

Sr 657.A.1

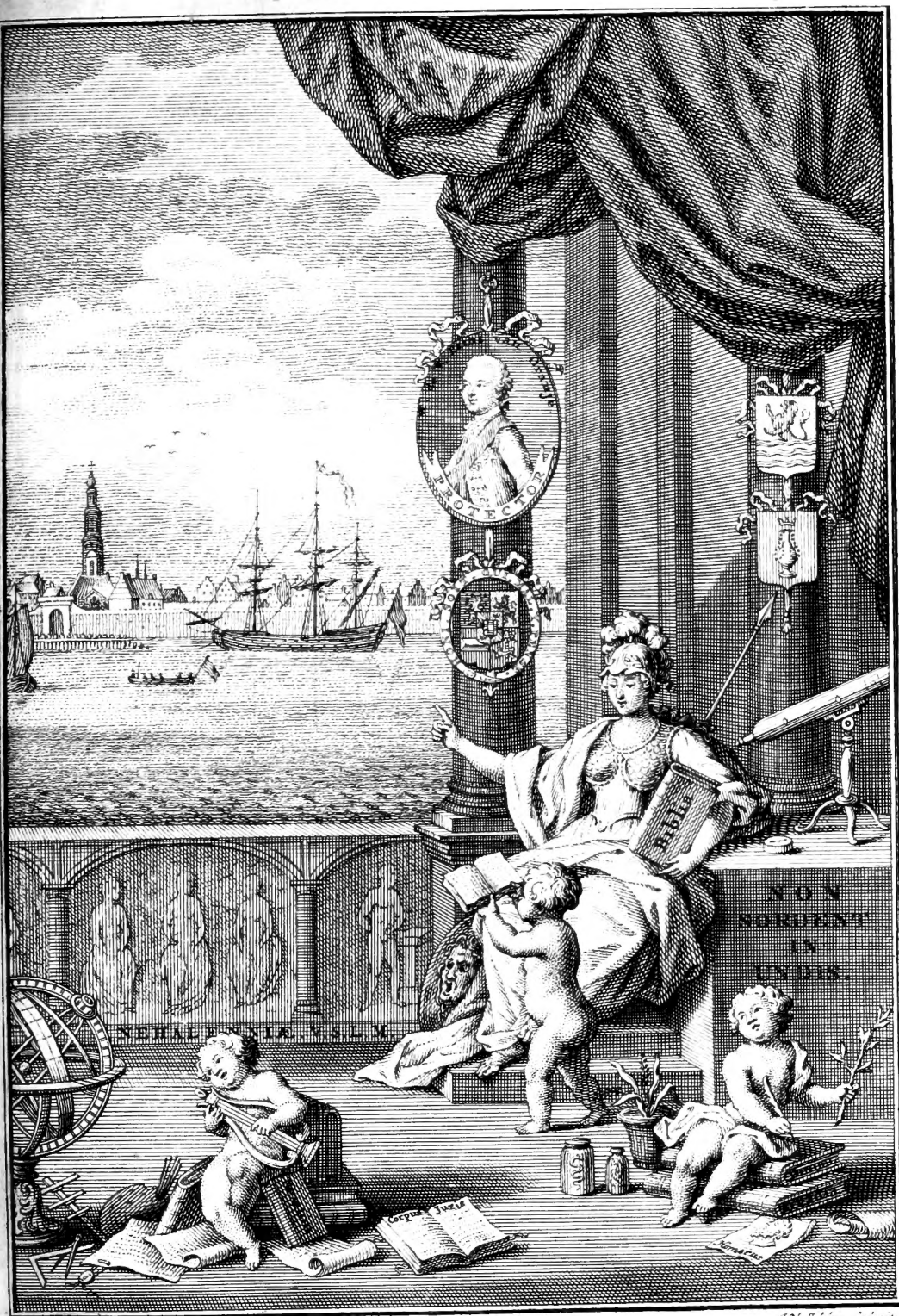
VERHANDELINGEN
UITGEGEVEN
DOOR HET
ZEEUWSCH
GENOOTSCHAP
DER
WETENSCHAPPEN
TE
VLISSINGEN.



UITLEGGING DER TITELPLAAT.

DE WYSHEID, fier gezeten op haar Throon,
Beichouwt men in MINERVE'S *wapenrusting*;
Doch, warsch van sabeldicht en valsche Go'on,
Schept ze in GODS BOEK haar grootste zielsverlusting.
Twee Zuilen, die 't gewelffel van haar Kerk
Aan d'eenen kant bouwkunstig onderschraagen,
Vertoonen 't ZEEUWSCH en VLISSINGS wapenmerk,
En WILLEMS *beeld*, wien 't werk wordt opgedragen,
Doorluchtig *Hoofd* van onze *Maatschappij*,
Die, schoon noch in heur zwakke en *kindsche* jaaren,
Hem d'Eersteling heur's arbeids, vlug en bly,
Voor de oogen brengt, met lust om voort te vaaren:
De *Tafel* met den *Voorgond*, ryk bedekt
Met *Tekenschilders* van *Kunst* en *Wetenschappen*,
En 't *Vergezicht*, dat ginder d'aandacht wekt
Ter zyde van Gordyn en Tempeltrappen,
Getuigen, dat de weetzucht, vlyt en lust,
Door de Eer gespoord, aan Zeelands eerste paalen
In onze *Vest* noch niet zyn uitgeblusht:
Men tracht door *nut* 'er mede een *Pry* te haalen.
Handhaving van den *Godsdienst* en het *Recht*,
Geneesbehelp, tot steun van 't menschlyk leven,
't *Natuurboek*, door Gods hand ons voorgelegd,
't *Natuurboek*, door zyne Almacht zelf beschreven,
De *Meetkunst*, in haar takken ruim verspreidt,
De *Schilderkunst*, zo fix in kleur en trekken,
De *Puikmussyk*, die harten opwaarts leidt,
Haar *Zuster*, die de dofheid zelf kan wekken,
't Vermogen om door 't helder *Spiegelglas*
Het *Starrenheir* aan 't menschlyk oog te klemmen,
Of, door behulp van *Graadboog* en *Kompas*,
Op verren tocht een dolle zee te temmen;
Historiekunst, die 't oude in 't nieuw herschept,
Die *munt* en *steen* van vroeger eeuw doet tuigen,
Die honing zelfs uit bittren alzem leyt,
En uit vergift weet artzeny te zuigen,
En wat zich meer liet schetzen op de print,
Zyn beeldspraak van het doel, waar heen wy trachten.
Is 't werk gering? wie deugd en wysheid mint
Heeft eindlyk op zyn arbeid vrucht te wachten.
Dus huwt m' in 't ryk van onzen Waterleeuw
De *Scheepvaardy* met de oefning der verstanden.
Der braaven gunst zal by den noesten Zeeuw
Den yvergloed noch sterker doen ontbranden.

J. J. B R A H E,



UIT

D

Beiche

Doc

Schept

Twee

Aan d'

Ver

En wi

Doc

Die, l

Hen

Voor o

De

Met z

En

Ter z

Geti

Door o

In o

Men

Han

Geneest

't N

't Nat

De

De sch

De

Haar z

't V

Het s

Of,

Op ve

Hift

Die m

Die

En uit

En

Zyn b

Is 't

Heeft

Dus

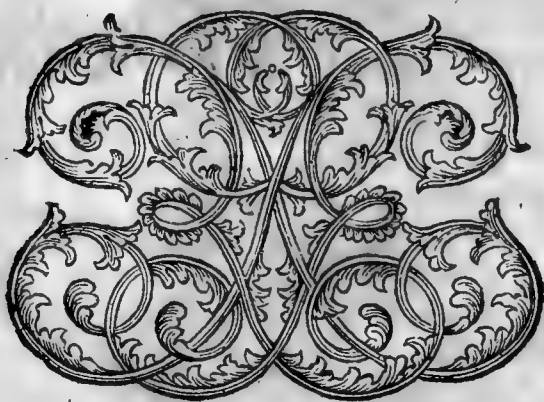
De sch

Der

Den y



VERHANDELINGEN
UITGEGEVEN
Academie, te - Middelburg
DOOR HET
ZEEUWSCH
GENOOTSCHAP
DER
WETENSCHAPPEN
TE
VLISSINGEN.
EERSTE DEEL.



BY { Te MIDDELBURG,
PIETER GILLISSEN,
En zyn te bekomen,
Te LEIDEN,
S. EN J. LUCHTMANS. } 1769.

Het Genootschap erkent geene exemplaren voor
echt, als die door eenen der Secretarissen on-
derteekend zyn.

J. H. Brahe



O P D R A C H T
A A N
Z Y N E D O O R L U C H T I G S T E
H O O G H E I D
W I L L E M D E N V Y F D E N ,
P R I N S V A N O R A N J E E N N A S S A U ,
E N Z . E N Z . E N Z .
P R O T E C T O R V A N H E T Z E E U W S C H
G E N O O T S C H A P D E R W E T E N -
S C H A P P E N T E V L I S S I N G E N .

Doorluchtigste Vorst.

*A*lles toe te brengen wat eenigzins dienen kan om zyn Vaderland in het algemeen, en dat gedeelte van het zelve, waar op men de naaste betrekking heeft, in het byzonder gelukkig te maken, is de plicht van elk recht geaard ingezetenen.

Onder de verscheiden wyzen, waar op zulks kan beoogd en betracht worden, is geen van de minste de bevordering van nuttige kunsten en wetenschappen. — Zy die daar in het gelukkigst geslaagd hebben, hebben zich daar door eenen onsterflyken naam gemaakt, en de nageslachten genieten 'er de gezegendste vruchtgevolgen van.

Het

Het is uit dit beginsel dat men sedert eenen geruimen tyd door geheel Europa alle de Vorsten als om stryd zich heeft zien toeleggen om in hunne Staa-
zen zoodanige Genootschappen op te rechten, aan te
kweeken en te bemoedigen, waar door allerleye
kunsten en wetenschappen tot eenen meerderen trap
van volmaaktheid mochten geraken.

Deze Republycq was al van ouds de wieg en bak-
kermat der schranderste vernuften, de toevlucht en
schuilplaats van zulken, die elders min gunstig be-
jegend werden, en geen land mischien leverde naar
deszelfs uitgestrektheid meer Geleerden uit.

Dan hoewel het daar in niet mangelde aan Hoo-
ge Schoolen, waar op de vermaardste mannen in
alle takken der geleerdheid door hun geschikt onder-
wys aan de leergierige jeugd uitmunten, ontbra-
ken 'er echter zoodanige Genootschappen, waar in
zulken, die op de Hooge Schoolen het onderwys ge-
noten hadden, of hunne verkregene kundigheden kon-
den vermeerderen, of dezelve in de onderscheidene
betrekkingen, waar in de Voorzienigheid hen se-
dert plaatste, doen uitblinken, en de vermogens van
zulken, welken die onderwyzingen niet genoten had-
den, uitgelokt en ten gemeenen nutte aangelegd wor-
den.

Dit zag Haarlem, was straks op middelen bedacht
om dit gebrek te vervullen, en ziet zyne pogingen be-
loond in de gelukkige gevolgen.

Zeeland, reeds voor lang door eene uitgebreide
lyst van Staatskundige, Heldhaftige en Geletterde
inboorlingen ontheven van den blaam haar aangewre-
ven als of 'er de Zang-godinnen balling waren, ver-
rykte zelfs de gedenkschriften dier Maatschappye:
en gelyk haare inwoonders zich altyd onderscheiden
en uitgemunt hebben, wanneer maar iet ten gemeen-
nen nutte konde worden toegebracht, zoo vinden

zy zich noch door denzelven yver-geest bezielt.

Vlisfingen bracht niet weinig toe tot de grondlegging van dit Gemeenebest. Dappere en Geleerde mannen, daar uit oorspronkelyk, deden al vroeg aan 't Vaderland gewichtige diensten.

En of schoon deszelfs verminderende welvaart thans minder gelegenheid aan de hand geeft om dat loffelyk voetspoor te drukken, evenwel vindt men 'er noch, die 'er den zelfden lust toe hebben en hunne krachten daar toe beproeven.

Aangespoord door dezelve grondbeginselen, die de Hollandsche Maatschappye te Haarlem bezielt, vervrymoedigt zich het Zeeuwsch Genootschap der wetenschappen, sedert eenigen tyd binnen deze Stad opgerecht, Uwe Doorl. Hoogheid de eerste vruchten van zynen arbeid op te dragen, en als deszelfs Protector eerbiedigt te begroeten, en zich in Hoogst-deszelfs veel vermogende bescherming aan te beveelen.

Eene daad, waar toe het Uwe Doorl. Hoogheid behaagd heeft het Genootschap vryheid te geven: naauwlyks toch was Uwe Doorl. Hoogheid van deszelfs instelling en oogmerk onderricht, en om deszelfs bescherming verzocht, of het behaagde Uwe Hoogheid zoo minzaam als spoedig zich Protector daar van te verklaren en vryheid tot dezen opdracht te verleenen.

Daaden, die, gelyk zy steeds de dankbaarheid van alle de Leden, dit Genootschap uitmakende, zullen levendig houden, ook hunnen yver zullen verdubbelen om, onder eene zoo gunstige bescherming beveiligd, geduurige vorderingen te maken in alles, wat zy naar hunne vermogens voor het Menschdom, het Vaderland, Zeeland en Vlisfingen bevorderlyk oordeelen zullen: en terwyl zy in deze hunne onbaatzuchtige pogingen zich op 's Hemels gunst

gunst betrouwen, nemen zy de vryheid het dierbaarste van 's HEEREN zegeningen aan Uwe Doorl. Hoogheid en Deszelfs Doorluchtig Huis hartelykst en welmeenendst toe te wenschen.

Uwe Doorl. Hoogheid zy tot in den grysten ouderdom de lust en liefde van dit Gemeenebest, 't welke onder Deszelfs bestiering toeneme in vrede, welvaart, aanzien, en bloeye in alle kunsten en wetenschappen!

Haare Koninglyke Hoogheid, Uwe Vorstelyke Gemalinne, blyve Uwe Hoogheid eene Gezellinne, die al het onaangenaame van dit leven verzoete, en eene verkwikkende rust verschaffe in alle deszelfs moeilyke bezigheden!

GOD verhoore alle de vuurige gebeden die voor Zynen throon komen, en verblyde eerlang gantsch Nederland door Haare Koninkl. Hoogheid eene blyde Moeder van een Oranje Spruit te maken, die weder vruchten voortbrengende en Uw Doorluchtig Huis in bloeistand houde tot aan het laatste nakomelingschap!

Doorluchtigste Vorst.

*Uwer Doorluchtigste Hoogheids
gantsch dienstbereide,*

*de Directeuren en Leden van het
Zeeuwsch Genootschap,
en uit derzelver naam*

JUSTUS TJEENK.

HISTORIE

VAN 'T

ZEEUWSCH GENOOTSCHAP
DER WETENSCHAPPEN

TE

VLISSINGEN.



Het is eene onloochenbaare waarheid, gestaafd door de gryze onder-
vinding, dat de beoeffening der edele kunsten en wetenschappen niet weinig plege toe te brengen tot den luster van een volk, en het geluk van een land.

Hoe toch hebben sommige volken zich anders eenen onsterfelyken en roemryken naam verworven, dan door het aankweeken en begunstigen van wezentlyke geleerdheid?

Ook is 'er niets in staat om 't geluk van een koningryk en gemeenebest meer te bevorderen, of derzelver heerlykheid, welvaart en koophandel bestendig te
ma-

maken, dan de handhaving van de nuttige kunsten en wetenschappen, die haare veelvuldige voordeelen over de burgerlyke maatschappyyen, in meer dan ééne betrekking, rykelyk verspreiden.

De beste verstanden van alle tyden erkennen eenstemmig, dat het van een allergrootst belang en goed vooruitzicht te rekenen zy, wanneer mannen van aanzien en kundigheid vrywillig samen spannen om, met vereenigde macht, alles naar hun vermogen toe te brengen, wat eenigzins kan strekken tot uitbreiding van 't ryk der waarheid en deugd, ten nutte van 't gantsche menschdom en in 't byzonder van hun Vaderland (a).

Zoodanige geleerde genootschappen waren voorlang by alle beschaafde volken in de grootste hoogachting, en genoten by de wyste koningen en staatkundige vorsten de byzonderste
gunst

(a) Discours de Marquis D' ARGENS *sur l'utilité des Académies et des Sociétés Littéraires*, dans l'Histoire de l'Académie Royale de Berlin, pag. 73—78.

gunst en eene bestendige bescherming: te meer, zoo dra men bemerkte de uitmuntende voordeelen, welke voor het algemeen welzyn daar uit voortvloeeyen.

Trouwens zy dienden tot bevestiging van den geopenbaarden Godsdienst, volmaking der regeringswyze, beschaving der vaderlandsche letterkunde, opheldering der geschiedenissen van land en kerk, voortzetting van allerleye kunsten en wetenschappen, by voorbeeld, van de geneesheele-sterre-bouw-werktuig-kunde, zeevaart, koophandel, landbouw.

Wien zyn de maatschappyyen onbekend, die tot de gemelde oogmerken van tyd tot tyd, maar voornaamlyk sedert ééne eeuw, opgerecht zyn in *Engeland*, *Duitschland*, *Vrankryk*, *Italien*, *Zweden*, *Denemarken*, *Rusland*, *Noorwegen*, en in andere deelen van *Europa*?

In ons Vereenigd *Nederland*, anders zoo beroemd door zyne vernuttige

en geleerde inboorlingen, ja in de gantsche weereld zoo bekend door deszelfs aanzienlyke hooge scholen, ontbrak het aan soortgelyke genootschappen, waar over men zich, zelfs in *Noorwegen* (b), niet zonder billyke redenen mocht verwonderen. — En niet tegenstaande daar toe wel eens de voorslag werdt gedaan, men zag 'er geen gevolg van, tot dat de *Hollandsche Maatschappye der wetenschappen* te *Haarlem* is opgerecht, met dien gewenschten uitslag, dat haare lofwaardige pogingen by aanhoudendheid uitloopen tot nut der letteroeffeningen en van ons gezegend Vaderland. — Na dien tyd kwamen soortgelyke stichtingen in 't zelve te voorschyn, hoedanige zyn de Academie der teekenkunst te *Amsterdam*, de Maatschappye der Vaderlandsche Letterkunde te *Leiden*, het Genootschap ter bevordering van 't Vaderlandsche recht

(b) Der Drontheimischen Gesellschaft Schriften aus dem Daenischen überletst, II. Theil, bl. 76.

recht te *Groningen*, en meer andere, onder welke men ook mag optellen die menschlievende Maatschappye der drenkelingen te *Amsterdam*.

Dezelfde grondbeginfels, welke anderen opwekten tot het stichten van geleerde maatschappyen, hebben mede sommigen te *VLISSINGEN* opgespoord, om in die Stad een Genootschap ter bevordering van nuttige kunsten en wetenschappen op te rechten, welks opkomst en voortgang wy noodig oordeelen hier kortelyk te vermelden.

Eenige Heeren, genegen tot het lezen der Fransche tyd-schriften en van sommige geleerde werken in die taal geschreven, besloten tot eene maandelyksche byeenkomst, om daar in met malkanderen te beraadslagen, welke schriften men zou goed keuren om gelezen en overwogen te worden.

Dit gezelschap, 't welk eenen aanvang nam in Hooimaand des jaars 1765, bestond in 't begin uit de Hee-

ren GALLANDAT, MAZEL, GUEPIN, DUPON, TJEENK, CHANDON, BRAHE, CHANGUION, A. J. HURGRONJE, WINCKELMAN, HAGEMAN, J. HURGRONJE; by welken kort daarna kwamen de Heeren ESCHAUZIER, TE WATER, SNOUCK HURGRONJE, en vervolgens de Heeren DE FREYTAGH en MAIZONNET. — Dezen begonden met het einde van 't gemelde jaar, op 't voorstel van twee leden, bedacht te zyn om hun gezelschap in vervolg van tyd nuttiger voor zich zelve en ook voordeelich te maken voor 't menschedom in 't gemeen, en in 't byzonder voor *Nederland, Zeeland* en deze Stad, waar toe men geen gepaster middel wist uit te denken dan, op 't pryslyk voetspoor van anderen, een genootschap op te rechten, om langs dien beproefden weg de kunsten en wetenschappen, die in *Zeeland* niet geheel verwaarloosd worden, voort te zetten; dezelve tot een trap van meerdere volmaaktheid zoo veel mogelyk op te voeren; en de

ge-

geleerden van dit en andere gewesten uit te lokken om gezamentlyk de belangen van ons Vaderland, door de uitbreiding van waarheid, geleerdheid en deugd, met kracht en nadruk te bevorderen. — Men maakte by voorraad eenige wetten, naar gelang der tyds omftandigheden gefchikt, en welke, voor zoo ver zy nader zyn bekrachtigd, in 't vervolg zullen worden opgegeven. — Dies tyds nam dit gezelfchap den naam aan van *het Genootfchap ter bevordering van nuttige kunften en wetenfchappen te VLISSINGEN*, en voor zyn zegel *een rots in zee waar op de zeven vrye kunften* met het byfchrift *non fordent in undis*.

In overweging genomen zynde, dat het aantal der tegenwoordige leden te bekrompen was om het voorgestelde einde gelukkig te bereiken, befloot men, in Lentemaand 's jaars 1768, uit te zien naar fommigen, die als mede-leden, 't zy door hunne geleerdheid of op eene andere wyze,

* 4

zou.

zouden kunnen medewerken tot bevestiging en uitbreiding van 't *Vlissingche Genootschap*.

Sedert dien tyd werden telkens in de gewoone byeenkomsten nieuwe leden aangenomen, die zich niet alleen de gedaane keuze lieten welgevallen, maar daarenboven op eene verplichtende en edelmoedige wyze alle verzekering gaven, dat zy volvaardig waren om den welstand en opbouw van 't Genootschap voor te staan en te helpen bevorderen. — De namen van die leden zullen, naar den tyd van hunne aanstelling, worden opgegeven in de lyst, aan het einde van dit historisch bericht geplaatst.

Alle maatschappyen, die de uitbreiding der wetenschappen op 't oog hebben, rekenen het voor zich van belang en tot eer de hooge bescherming der koningen en vorsten te genieten, en vonden daar by altoos haar voordeel. Men dacht op goede gronden den besten en gunstigsten Beschermer

mer te zullen vinden in Zyne Doorluchtige Hoogheid WILLEM den Vyfden, Prins van Oranje en Nassau, Neerlands gewenschten Erf-Stadhouder.—

'Er werdt daarom besloten, op den 29 van Slachtmaand 's jaars 1768, aan Hoogst denzelyen door twee Heeren, daar toe verzocht en gevolmachtigd, mondeling kennis te geven van de oprechting, oogmerken en tegenwoordige gesteldheid van 't *Vlissingche Genootschap*, dien Vorst eerbiedigst te verzoeken de bescherming daar van op Zich te nemen, en teffens den titel van PROTECTOR op te dragen, gelijk geschiedde in Wintermaand deszelyen jaars, met dien heuchelyken uitflag, dat het Zyner Hoogheid behaagde Zich in de minzaamste uitdrukkingen tot PROTECTOR van 't *Vlissingche Genootschap* te verklaaren, en daarbeneven vryheid te verleenen om het eerste deel der verhandelingen by de uitgave aan Hoogstdenzelven op te dragen. Hier door werdt aan 't Ge-

nootschap geen geringe luister bygezet, geen gemeene eer bewezen. Onder zulken Beschermmer is men veilig, en schielyk bevryd van allen laster, bitfen nyd ofschampere bejegeningen, die altoos onbetamelyk zyn, doch vooral omtrent zulken, die geen eigen belang tot het doelwit van hunne ondernemingen stellen, maar alleen den welstand van 't gemeen en den voortgang der wetenschappen, naar hun vermogen, trachten te behartigen.

In het begin van dit loopende jaar werdt 'er vastgesteld, dat men eenige *Directeuren* voor dit Genootschap zou verkiezen, tot welken post, op den 15 van Louwmaand, acht Heeren benoemd werden, zynde dit getal naderhand van tyd tot tyd vermeerderd, naar uitwyzen van de naamlyst, welke achter dit bericht zal volgen. — Wyders werden aangesteld tot *Præsident* de Heer WINCKELMAN; tot *Vice-Præsident* de Heer CHANGUION; tot *Secretarissen* de Heeren TJEENK, als

als eerste, en BRAHE, als tweede; tot *Theſaurier* de Heer GALLANDAT.

Terwyl de welvaart van alle maatschappyyen, welke die ook mogen wezen, veeltyds afhangt van de be-raming, vaststelling en uitvoering van goede wetten, had men reeds lang tevoren ernstig op dit stuk gelet, en, zoo als hier boven gezegd is, by voorraad eenige wetten voor dit Genootschap vastgesteld; welke in nadere overweging gelegd zynde, is besloten, dat van nu voortaan deze volgende punten tot wetten van 't *Vlissingſche* Genootschap zullen verſtrekken:

I.

Den alleen wyzen GOD op 't hoogst te verheerlyken, het gantsche menschdom en voornaamlyk den Landgenooten voordelig te wezen, en allerleye nuttige kunsten en wetenschappen voort te planten, zal het voornaam doelwit van dit Genootschap blyven.

II.

I I.

Het Genootschap zal bestaan uit Directeuren, Leden en twee Secretarissen, welke eenmaal 's jaars zullen vergaderen, op zulken tyd en plaats, als nader zullen bepaald en aan allen by brieven worden bekend gemaakt.

I I I.

De Directeuren zullen alle voorkomende zaken van 't Genootschap bestieren, en tot dat einde zoo dikwils vergaderen als zy noodig oordeelen, maar ten minsten eens in de drie maanden: en zullen uit Dezelven verkozen worden een Præsident en een Vice-Præsident, te Vlisfingen woonachtig.

I V.

De Leden zullen aangesteld worden in de jaarlyksche algemeene Vergadering, en wel zoodanigen, die alvorens
ge.

genoegzame blyken van geleerdheid en kundigheid gegeven hebben, en zich vrywillig verbinden om binnen de zes jaaren telkens eene verhandeling over een stoffe, naar hunne eigene verkiezing, in te leveren.

V.

De Secretarissen, door de Directeuren aan te stellen, zullen naauwkeurige aantekeningen houden van 't gene overwogen en besloten wordt; de noodige buitenlandsche Correspondentie onderhouden; alle inkomende verhandelingen bewaren; de ontfangene brieven en overige stukken ten eersten inleveren; de brieven in een afzonderlyk boek doen registreren; op alle voorkomende zaken hun mondeling of schriftelyk præadvīs, des verzocht en gelast zynde, geven; en de vergaderingen der Heeren Directeuren en van 't geheele Genootschap met brieven beleggen.

V I.

Het Genootschap zal ieder jaar, in de Algemeene Vergadering, ééne of meer vragen bepalen en aan 't publicq bekend maken, met toezegginge van een gouden medaille, geslagen op den stempel van dit Genootschap, en op den rand hebbende het jaartal en den naam van den Schryver, die dezelve vragen, naar het oordeel van 't Genootschap, best beantwoord heeft, waar over in een volgende algemeene Vergadering, by meerderheid van stemmen, zal geoordeeld worden

V I I.

De antwoorden op de voorgestelde vragen moeten niet met den eigen naam des Schryvers, maar met een zinspreuk geteekend worden, en met een verzegeld billet, hetwelk dezelfde zinspreuk tot opschrift heeft, waar in des Schryvers naam en adres gemeld zyn, verzegeld aan den

Se-

Secretaris van dit Genootschap franco worden toegezonden, zeer leesbaar geschreven in 't Nederduitsch, Fransch of Latyn.

V I I I.

Dit Genootschap zal ook ontfangen alle zoodanige stukken, die daar aan, van wien het zy, worden toegezonden, behelzende eenige nieuwe nuttige uitvindingen, of verbeteringen van oude, waarnemingen over onderscheidene takken van kunsten en wetenschappen, en wat verder zou kunnen strekken om derzelver uitbreiding te bevorderen. En ten einde een ieder daar toe aan te moedigen, zal het Genootschap jaarlyks noch twee zilveren penningen uitdeelen aan de genen, die aan 't zelve de beste verhandelingen of waarnemingen zullen hebben toegezonden.

I X.

Elk der Leden, die eene verhandeling

ling aan het Genootschap toezendt, zal gehouden zyn het zelve daar van volkomen meester te maken, en niet vermogen zonder toestemminge zoodanige verhandeling afzonderlyk of in eenig ander werk te doen drukken, ten ware het Genootschap om redenen niet raadzaam oordeelde daar van ooit eenig gebruik te maken, en zulks aan de Schryvers bekend maakte.

Uit hoofde van deze wetten vindt het Genootschap goed het volgende *Programma* te doen drukken en bekend maken, 't welk van dezen inhoud was :

„ Nademaal het VLISSINGSCHÉ GENOOTSCHAP ter
 „ bevordering van nuttige kunsten en wetenschappen, onder de proteëtie van Zyne Doorl.
 „ Hoogheid den Heere Prince van Oranje, en door
 „ den yver van de Leden het zelve uitmakende,
 „ het genoeg heeft zyne pogingen zoo ver gevorderd te zien, dat binnen korten een gedeelte der
 „ Verhandelingen, aan het zelve toegekomen,
 „ het licht zal zien, wordende zoo met het vervaardigen der kunstplaten, als het drukken van
 „ het werk alle mogelyke spoed gemaakt, zoo
 „ hebben de Leden van het zelve dienstig ge-
 „ oor-

„ oordeeld hier van het publyk by voorraad ken-
 „ nis te geven, en, terwyl Zy voornemens zyn
 „ by de uitgave van het eerste deel een omstandi-
 „ ger historisch bericht van de oprechting, het be-
 „ staan en oogmerk van het zelve te geven, thans
 „ alleenlyk bekend te maken van voornemen te
 „ zyn jaarlyks ook eene prysvraag op te geven,
 „ en den auteur, die dezelve, naar hun oordeel,
 „ best beantwoorden zal, eene belooning toe te
 „ zeggen, bestaande in een gouden medaille op
 „ den stempel van het Genootschap geslagen,
 „ met den naam van den Schryver en het jaartal
 „ op den rand.

„ Het Genootschap vleit zich, dat, gelyk des-
 „ zelfs oogmerk is, al wat in hun vermogen is
 „ toe te brengen, om door de uitbreiding van
 „ kunsten en wetenschappen aan het algemeen
 „ belang, inzonderheid dat der Provincie *Zee-*
 „ *land* en der Stede *Vlissingen*, bevordelyk te
 „ zyn, velen zich zullen opgewekt vinden om
 „ in dezen behulpzaam te zyn; en geeft thans
 „ voor eene Vraag, om voor den eersten Mey
 „ 1770 te beantwoorden, op:

„ *Welke zyn de bewooners van Zeeland geweest*
 „ *tot aan de vyftiende Eeuw, hoedanig waren hun-*
 „ *ne Zeden en Godsdiensplichten; en welken oor-*
 „ *sprong en voortgang hebben de fraaye letteren,*
 „ *kunsten en wetenschappen onder dezelve ge-*
 „ *had?*

„ De antwoorden op de Vraag moeten niet
 „ met den eigen naam des Schryvers, maar met
 „ eene *Zinspreuk* geteekend, en met een verze-
 „ geld billet, het welk dezelfde *Zinspreuk* tot
 „ opschrift heeft, waar in des Schryvers naam
 „ en adres gemeld zyn, verzegeld aan den Heer

„ *Justus Tjeenk*, Secretaris van dit Genootschap,
 „ zeer leesbaar geschreven in het Néerduitsch,
 „ Fransch of Latyn, *franco* gezonden worden.

„ Ieder eenen, wie hy ook mag wezen, staat
 „ vry naar den prys te dingen, uitgezonderd hun,
 „ die in eenig opzicht Leden van dit Genoot-
 „ schap zyn. Ook zal het den genen, dewelke
 „ den prys behalen zal, niet vry staan zyne
 „ Verhandeling, waar op hem de prys is toege-
 „ wezen, het zy in het geheel of ten deele, het
 „ zy afzonderlyk of by eenig ander werk, te
 „ doen drukken zonder uitdrukkelyke toestem-
 „ ming van dit Genootschap.

„ Alle de antwoorden zullen moeten ingege-
 „ ven zyn voor den 1 Mey 1770. na welken tyd
 „ geene meer tot den prys zullen worden toege-
 „ laten.

„ Nog stelt het Genootschap, op dezelfde
 „ voorwaarden, voor eene Vrage om voor den
 „ eersten Mey 1771. te beantwoorden:

„ *Welke zyn de redenen der meenigvuldige vallen*
 „ *of grondbraken in de Zeedyken, voornamelyk die*
 „ *der Provincie Zeeland, en op welke wyze kunnen*
 „ *dezelve best voorgekomen, of, daar zynde, spoe-*
 „ *digst en minst kostbaar hersteld worden?*

„ Dit Genootschap zal ook ontfangen alle zoo-
 „ danige stukken, welke aan het zelve, door
 „ wien het zy, worden toegezonden, behelzen-
 „ de eenige nieuwe uitvindingen of verbetering
 „ van oude, Waarnemingen over onderscheide-
 „ ne takken der kunsten en wetenschappen, en
 „ wat meer zou kunnen strekken om derzelver
 „ uitbreiding te bevorderen; en ten einde een
 „ ieder daar toe aan te moedigen, zal het Ge-
 „ nootschap nog twee zilveren Gedenkpenning-
 „ gen

„ gen jaarlyks uitdeelen aan die genen, die aan het
 „ zelve de twee beste memorien en de beste
 „ Waarnemingen zullen hebben toegezonden.

Langs deze wegen raakte het Genootschap tot zulken stand, dat men zich op eenigen grond schein te mogen vleyen met deszelfs gelukkigen voortgang.

In dit vertrouwen oordeelde men, dat de welvoeglykheid thans vorderde om van het een en ander wettige kennis te geven aan de stedelyke Overheden, en by nadere gelegenheid aan de Heeren Staaten van *Zeeland*. — Op het einde van Sprokkelmaand van dit jaar 1769 werden twee Heeren Directeuren benevens den eersten Secretaris verzocht zich te vervoegeu by beide de Heeren regerende Burgemeesters dezer Stad, om aan dezelveu kennis te geven van dit opgerecht Genootschap, en, in termen ter zake dienende, te verzoeken, dat zy zulks geliefden te brengen ter kennisfe van Heeren Burgemeesters en Regeerders dezer Stede,

de, ten einde derzelve bescherming en goedkeuring voor dit Genootschap binnen deze Stad te mogen erlangen. De drie bovengemelde Ge-deputeerden voldeden aan den last hun opgelegd, terwyl de beide regerende Burgemeesters op de verplichtendste wyze verzekering gaven van 't genoeg, 't gene zy in 't byzonder ondervonden uit de oprechting van dit Genootschap, over welks loffelyke pogingen zy's Hemels zegen toewenschten, en waar van zy aan Illunne Edele Achtbaarheden de verzochte bekendmaking zouden doen, niet twyfelende, of dit Genootschap zou alzins de begeerde bescherming en goedkeuring ontfangen, en bestendig genieten.

In die hope werdt men niet te leur gesteld; want binnen weinige dagen zondt de Regeringe aan den Secretaris een brief toe, waar by een Extract uit de Resolutien der Regeringe gevoegd was, en welke van dezen inhoud waren:

M Y N

M Y N H E E R E N .

Wy zenden UWEDs. Extraët van de Resolutie by ons op heden genomen, aan welters inhoud Wy ons refereren. Waar mede blyven,

Myn Heeren.

*UEDs. gantsch genegene
Burgemeesteren, en Regeerders der Stad Vlis-
singen,*

Ter Ordonnantie van dezelve,

*Actum ten Raade
den 4 Maart 1769.*

(was geteekend)

L. C. VAN SONSBEECK.

Extract uit de Resolu-
tien ten Raade
der Stad *Vlissingen*.

Zaterdag den 4. Maart 1769.

„ **D**e Heer eerste Regeerende Burgemeester
„ CLYVER heeft de vergaderinge gecommuniceerd, dat Zyn Ed. met en benevens den
„ Heer

„ Heer Burgemeester LAMBRECHTSEN van Rit-
 „ them was opgewagt door eene deputatie, be-
 „ kleed wordende door de Heeren Mr. *Isaak*
 „ WINCKELMAN, Mr. *Robert Hendrik DU PON*, en
 „ *Ds. Justus TJEENK*, die Hun in opgemelde qua-
 „ liteit hadden kennis gegeven, dat onlangs bin-
 „ nen deze Stad door eenige liefhebberen van
 „ Studie was opgerecht zeker Genootschap ter
 „ bevordering van nuttige kunsten en weten-
 „ schappen, waar van zy mede-leden waren, en
 „ de eer hadden, dat Zyne Doorlugtige Hoog-
 „ heid de Heer *WILLEM de Vyfde Prince van*
 „ *Orange en Nassauw*, Erf-Stadhouder der Ver-
 „ eenigde Nederlanden, op eene voor hun gantsch
 „ verpligtende wyze hem als Protector van dit
 „ hun Etablisfement had verklaard.

„ Dat zy Heeren, de twee eerstgemelde als Di-
 „ recteuren, en de laastgenoemde als Secreta-
 „ ris van dat Genootschap, speciaal waren gede-
 „ puteerd omme van deze hunne onderneminge,
 „ en reeds tot consistentie gebragt Genootschap
 „ aan hun Heeren Regeerende Burgemeesteren
 „ kennis te geven, en op het nedrigst te ver-
 „ zoeken daar van in derzelver naam ouverture
 „ aan dezen Raad te doen, en hoogst derzelver
 „ aggreatie, appui en protectie te solliciteren.

„ Dat zy Gedeputeerden al verder aan hun
 „ Heeren Burgemeesteren hadden overhandigd
 „ een Programma, 't welke zy voornemens wa-
 „ ren binnen korten publicq te maken, waar by
 „ aan het algemeen dit hun voornemen wordt be-
 „ kend gemaakt, een ieder opgewekt om het
 „ zyne toe te brengen, dat tot het oogmerk, waar
 „ toe het zelve ingerigt is, namentlyk in de uit-
 „ breiding van nuttige kunsten en wetenschap-
 „ pen

„ pen het universeel belang, inzonderheid dat der
 „ Provincie van Zeeland, en der Stede Vlisfin-
 „ gen, bevorderlyk zyn kan.

„ En waar by opgeven voor eene vraag om
 „ voor den eersten Mey 1770 te beantwoorden:
 „ *welke de bewooners van Zeeland geweest zyn tot*
 „ *aan de 15 Eeuw; hoedanig hunne zeden en Gods-*
 „ *dienstpligten waren; en welken oorsprong en voort-*
 „ *gang de fraaye letteren kunsten en wetenschappen*
 „ *onder dezelve gehad hebben: en voor een tweede*
 „ Vraag om voor 1 Mey 1771 te beantwoorden:
 „ *welke de redenen zyn der meenigvuldige vallen of*
 „ *grondbraken in de Zeedyken, voornamentlyk die*
 „ *der Provincie Zeeland, en op welke wyze dezel-*
 „ *ve best kunnen voorgekomen en daar zynde spoe-*
 „ *digst en minst kostbaar hersteld worden: met*
 „ toezegging, om dien Autheur, die dezelve hun-
 „ nes oordeels best beantwoorden zal, te zullen
 „ beloonen met een goude medaille op den stem-
 „ pel van 't Genootschap geslagen met den naam
 „ van den Schryver en het jaartal op den rand.

„ En eindelyk waar by al verder beloven ee-
 „ ne præmie van twee zilvere gedenkpenningen
 „ aan die geene, die wegens eenige nieuwe uit-
 „ vindingen of verbeteringe van oude, waarnemin-
 „ gen over onderscheidene takken van kunsten
 „ en wetenschappen, de beste memorie en de bes-
 „ te waarneming aan dit Genootschap zal heb-
 „ ben toegezonden: met oogmerk om van tyd
 „ tot tyd zoodanige verhandelingen, die tot nut
 „ van het gemeen strekken kunnen, met den druk
 „ het publicq mede te deelen.

„ Van al het welk hy Heer Burgemeester met
 „ overlegging van het voors. Programma de eer
 „ had zig te acquiteeren.

„ Waar op gedelibereerd zynde , na dat de Heer
 „ Burgermeester CLYVER voor de gegevene Com-
 „ municatie was bedankt ,

„ Is goedgevonden en geresolveerd dat by Ex-
 „ tract dezer , aan 't gemelde Genootschap per
 „ Missive af te zenden , zal worden kennis gege-
 „ ven , dat hun Ed. Achtbaren met een byzon-
 „ der genoegten uit het voorsz. rapport , op he-
 „ den aan hun Edele Achtbaren gedaan , bespeurd
 „ hebben hoe dat de lust tot de Studie binnen
 „ hunne Stad nog niet geheel en al is uitgeblust ,
 „ maar in tegendeel wederom op nieuws schynt
 „ te ontfonken ;

„ Dat hun Edele Achtbaaren , deze allesints prys-
 „ selyke onderneming in een zonderling aange-
 „ naam dagligt beschouwende , de gezamentlyke
 „ Leden van dit Etablissement verzekeren van
 „ hoogst derzelver protectie hulp en adfistentie
 „ in al het gene waar toe hun Edele Achtbaren ,
 „ ter bereiking van dit nuttig doelwit , hun be-
 „ vordelyk kunnen zyn ;

„ En dat eindelyk hun Edele Achtbaaren vuurig-
 „ lyk wenschen dat het God Almagtig behaagen
 „ moge derzelver pogingen en salutare inten-
 „ tien met de dierbaarste zyner zegeningen te
 „ willen bekroonen , ten einde daar door de
 „ yver tot de letteroeffeningen meer en meer
 „ aangemoedigd , nuttige kunsten en weten-
 „ schappen uitgebreid , het algemeen zoo in den
 „ geestelyken als burgerlyken staat de vrugten van
 „ dezen hunnen allerwegen roemwaardigen ar-
 „ beid plukken mogen .

„ En is by verdere deliberatie goedgevonden en
 „ verstaan dat om een dadelyke blyk te geven
 „ van hun Edele Achtbaaren gunstige intentie aan
 „ 't voor

„ 't voorschreve Genootschap , zoo lange het zel-
 „ ve nog van geene bekwame vergaderplaats zal
 „ wezen voorzien, te accordeeren zoo als geaccor-
 „ deerd wordt by dezen het gebruik van de ka-
 „ mer van de Keure en Lands Vierschare bin-
 „ nen deze Stad, mits egter op zoodanigen tyd
 „ als die van de Keure en Lands Vierschare voor-
 „ noemd dezelve niet zullen benoodigd hebben.

*Accordeert met voorschreeve
 Resolutie,*

(was getekend)

L. C. VAN SONSBEECK.

Dit besluit der Regeringe kon gee-
 ne andere uitwerking hebben, dan dat
 alle de Leden gevoelig waren aange-
 daan over de vriendelyke wyze, waar
 op Dezelve dit Genootschap van de
 verzochte bescherming en goedkeu-
 ring verzekerde, en dat de aanbieding
 van een vergaderkamer op het Stad-
 huis dankelyk wierdt aangenomen.

Op den 22. van Lentemaand dezes
 jaars werdt de eerste vergadering der
 Heeren *Directeuren* gehouden, wor-
 dende dezelve geopend door den
 Heer WINCKELMAN, als *Præsident*, met
 deze volgende aanspraak:

MYNE HEEREN.

Niets kan het genoeg overtreffen, 't geen ik thans gevoele, nu ik het voorrecht hebbe zoo vele aanzienlyke Leden van deze Provintie en Stad voor de eerste reize by den anderen vergaderd te zien, om, uit een en dezelve grondbeginselen werkzaam, gezamentlyk hunne pogingen aan te wenden tot bevordering en uitbreiding van nuttige kunsten en wetenschappen, en de bestiering van het Genootschap, ten dien einde binnen deze Stad opgeregt, aanvaard te zien door zulke Leden, die in zoo vele en onderscheidene betrekkingen de doorslaandste blyken alomme geven, hoe zeer hun de welstand van het algemeen, van deze Provintie en Stad in het byzonder, ter harte gaat. — Deze dag geeft aan alle de Leden, die tot de opregting van dit Genootschap het hunne hebben toegebragt, het allersterkste bewys van den gelukkigen voortgang en aanwas hunner
zeer

zeer geringe beginselen, en de kragtig-
 ste aanmoediging om in hun begonnen
 werk met vernieuwden yver voort te wa-
 ren. — Gun my, myne Heeren, dat ik
 uit naam ook van dezelve UEDs. har-
 telyk dankzegge voor de volvaardigheid
 waar mede UEDs. deze bestiering wel
 hebben willen op zig nemen, en den Op-
 per-zegenaar ootmoedig smeeke, dat Hy
 aan UEDs. dezen arbeid der liefde ver-
 gelde door UEDs. lang getuigen te doen
 zyn van den gelukkigen uitslag van de-
 ze onderneming in den voortgang van
 alles, wat de nuttige kunsten en weten-
 schappen bevorderlyk zyn kan, en van
 het heilzaam oogmerk, waar toe deze
 stigting is opgerecht. — Door de wyze
 bestiering van UEDs. vertrouwen wy
 dezelve langs en meer bevestigd, en ver-
 meerderd te zullen zien, en durven
 UEDs. verzekeren van de bereidwillig-
 heid om de maatregelen, die by UEDs.
 zullen genomen worden, hunne uitvoe-
 ring te doen erlangen. — Gun my nog,
 myne Heeren, dat ik my zelven en UEDs.

op-

opwekke tot eene steeds duurende eensgezindheid en onzydigheid; laten wy ons zelven steeds liefhebbers der waarheid betoonen, die gretig omhelzen, wanneer wy de overtuigende kracht daar van in ons ontwaar worden; laat geen nayver onder ons gevonden worden, dan om elkanderen aan te sporen tot meerder vordering; onderwerpen wy ons edelmoe- dig aan de bescheidenheid van hun, die over ons werk zullen oordeelen. De Eeuw, waar in wy leven, is verligt, en het ontbreekt niet aan zulken, die be- rispelykheden vindende dezelve gretig aan het licht zullen brengen: van onze zyde zullen wy hun zekerlyk stoffe daar toe verschaffen, maar laten wy ook daar ons nut tot onzer verbetering mede doen; en laat de opregtheid van onze bedoe- ling het schild zyn, waar mede wy ons dekken tegen de zulken, die ons min vrien- delyk en bescheiden mogten bejegenen.

Na dat wyders in deze Vergadering kennis was gegeven van 't gene door de Leden van dit Genootschap sedert des-

deszelfs eerste stichting tot hier toe was verhandeld en besloten, hebben alle de Heeren *Directeuren* het tot nu toe verrichte volkomen goedgekeurd, en verzocht dat de Leden van dit Genootschap, welke hunne maandelyksche byeenkomsten als leden van de Fransche lees-Societeit hebben, wilden voortgaan om als Gecommitteerden op dien voet, als te voren, ten welzyn van dit Genootschap werkzaam te zyn, zich verzekerd houdende, dat, gelyk het tot hier toe verrichte in allen deele beantwoordde aan de gunstige gedachten die zy daar van hadden opgevat, ja de verwachting te boven ging, hier uit niet anders kon worden te gemoet gezien, dan dat deze stichting altoos tot eer voor deze Provincie en Stad, en tot nut zoo van het algemeen als van elk der leden in 't byzonder, zal strekken, gelyk zy hoopten dat de Opperzegenaar alle deze en verdere pogingen met Zynen dierbaarsten zegen zou bekroonen en

ach-

achtervolgen, terwyl zy gaarne van hunne zyde ook tot die heilzaame oogmerken, welke het Genootſchap zich van den beginne af had voorgesteld, zouden trachten mede te werken, en zoo veel mogelyk te beantwoorden aan den post hun opgedragen, welken zy zich tot eer rekenden te mogen bekleeden, en waar voor zy hunne erkentenis by dezen betuigden.

In deze Vergadering werdt voorts befloten aan de Edele Mogende Heeren Staaten van *Zeeland* kennis te geven van de oprechting, bestaan en oogmerken van 't *Vliſſingsche Genootſchap*, en teffens Hunne hooge goedkeuring, bevestiging en beſcherming voor 't zelve eerbiedigst te verzoeken. Ten dien einde vervoegden zich de Heeren WINCKELMAN, DU PON en TJEENK by den Heer CHALMERS, Secretaris van 't Land, aan wien zy het *Programma* ter hand ſtelden, met een bygevoegd verzoek, om aan de Heeren Staaten, dit pas vergaderd, van dit al-

alles bericht te geven, en het Genootschap in Hoogstderzelver veelvermogen-
 gende gunst aan te bevêlen. De Heer
 CHALMERS nam dit volvaardig op zich,
 en voldeedt noch dien zelven dag aan
 de begeerte der Gedeputeerden van
 't Genootschap, 't welke zich haast
 kon verheugen in den allergelukkig-
 sten uitslag, alzoo Hunne Edele Mog.
 aanstonds een gunstig besluit namen, op
 eene wyze, welke voor dit Genoot-
 schap alzins verplichtende is, en waar
 van het eerlang kennis kreeg door een
Extract uit het Register van de Resolu-
 tien der Heeren Staaten van *Zeeland*,
 toegezonden aan den Secretaris
 TJEENK, bezegeld met het wapen de-
 zer Provincie, en houdende, volgens
 het opschrift, *aan de Heeren van het*
Zeeuwsch Genootschap der wetenschap-
pen te VLISSINGEN. Het besluit der
 Heeren Staaten, in 't gemelde *Extract*
 vervat, was van dezen volgenden in-
 houd:

Ex-

Extract uit het Register van de Resolutien der Heeren Staaten van *Zeeland*.

Den 23. Maart 1769.

„ De Secretaris van 't Land heeft ter Vergadering kennis gegeven, dat was opgewagt door de Heeren Mr. Izaak Winckelman, Mr. Robert Hendrik du Pon en Ds. Justus Tjeenk, die hem hadden voorgedragen, dat onlangs binnen de Stad Vlisfingen door eenige Liefhebberen van Studie was opgerecht zeker Genootschap ter bevordering van nuttige kunsten en wetenschappen, waarvan zy Heeren Medeleden waren, en de eer hadden, dat Zyne Doorlugtige Hoogheid de Heer Erv-Stadhouder Zig, op eene voor hun gansch verplichtende wyze, als Protector van dit hun Genootschap had verklaard.

„ Dat zy Heeren speciaal Gedeputeerd waren, om van deze hunne onderneming en reeds tot consistentie gebragt Genootschap aan den Heer Raadpensionaris kennis te geven, doende zulks, overmits zyn Ed. indispositie, aan hem Secretaris van 't Land, met verzoek om in derzelver naam deswegens ter Vergadering Hunner Ed. Mog. ouverture te geven, en Hoogst derzelver agreeatie en protectie te besolliciteren; van al het welk hy Secretaris van 't Land, met overlegging van een Programma hem tot dat

„ ein-

„ einde door gemelde Heeren wegens hun voorf.
 „ Genootschap ter hand gesteld en binnen kort
 „ publik te maken, d'eer had zig te acquitteren.
 „ Waar op gedelibereert zynde, is goedgevon-
 „ den en verstaan: dat by Extract dezer aan 't
 „ Genootschap ter bevordering van nuttige kun-
 „ sten en wetenschappen, binnen de Stad Vlisfin-
 „ gen opgeregt, zal worden kennis gegeven, dat
 „ H. Ed. Mog. deze hunne prysfelyke onder-
 „ neming met zonderling genoeg vernomen
 „ hebbende, de gezamentlyke Leden van die So-
 „ cieteit verzekeren van Hoogstderzelver appui
 „ en protestie in al het geene hun ter bereiking
 „ van dit Salutare oogmerk meest vorderlyk zal
 „ kunnen zyn: niet liever wenschende, dan dat
 „ de vrugten huns roemwaardigen arbeid tot nut
 „ van 't algemeen en van den Vaderlande in 't
 „ byzonder mogten komen te gedyen: appro-
 „ berende mits dien voorsz. Genootschap, en
 „ het zelve bekrachtigende onder en met den Ti-
 „ tel van **HET ZEEUWSCH GENOOTSCHAP**
 „ **DER WETENSCHAPPEN TE VLISSIN-**
 „ **GEN**, en ten bewyze van dien lauderende de
 „ spreuke: **NON SORDENT IN UNDIS**: by 't zelve
 „ Genootschap aangenomen, met approbatie en
 „ bevestiging van Derzelver Zegel, verbeelden-
 „ de *de zeven vrye kunsten op een rots in zee*, met
 „ de legende of het randchrift: **SIGILLUM SOCIE-**
 „ **TATIS SCIENTIARUM BATAVO-FLESSINGENSIS**: Las-
 „ tende eenen iegelyk, dien het aangaan zal,
 „ zig hier naar te reguleeren.

Accordeert met 't voorsz. Register.

(was geteekend)

J. M. CHALMERS.

Door

Door dit besluit der Heeren Staaten vindt het Genootschap zich ten hoogsten vereerd, en aanmerkte het zelve als de sterkste drangreden om met allen yver in deze hunne onderneming voort te varen, en besloot ingevolge Hunne Ed. Mog. Resolutie den naam van *'t Vliſſingſche Genootſchap ter bevorderinge van nuttige kunſten en wetenschappen* te verwisſelen met dien van HET ZEEUWSCH GENOOTSCHAP DER WETENSCHAPPEN TE VLISSINGEN, van welke naams-verwiſſeling kort daarna door brieven kennis werd gegeven aan alle de *Directeurs* en *Leden*, dit Genootſchap uitmakende, op dat zy daar van het noodige gebruik zouden maken, en deelen in 't genoegen over den gelukkigen voortgang en ſteeds vermeerderenden luister van 't opgericht Genootſchap, terwyl men eerlang een *Diploma* aan de *Directeurs* en *Leden* zou ter hand ſtellen, bekrachtigd met het gemelde Zegel van 't Genootſchap, en onderteekend door den *President* en *Secretaris*. Thans

Thans heeft het Zeeuwsch Genootschap 't genoegen van uit een grooten voorraad van verhandelingen, zoo van de Leden zelven opgesteld als door anderen toegezonden, door den druk gemeen te maken het eerste deel van deszelfs Verhandelingen, welke van verschillenden aard zyn, doch alle strekken tot opheldering der Godlyke en menschelyke wetenschappen, en waar van wy een weinig nader verslag zullen doen.

De Deistery, welke helaas! ook in 't Vereenigd *Nederland* zoo veel veld wint, ontziet zich niet al wat heilig is te bevitten, te bespotten, en, is 't mogelyk, te schenden. Hoe deerlyk wordt de wyze *Salomo* van zulken, die wanen de rechte wysheid in erfpacht te hebben, afgeschilderd, dan als een vriend van *Epicurus*, dan als een bloeddorstig koning? Hier ziet men Hem van dien tweederlyen blaam volkomen vrygepleit. De Heer ESCHAUZIER toont duidelyk aan, dat

*** 2

'er

'er in 's Mans wyzen *Prediker* geene aanstootelykheid of ongerymdheid zy te vinden, maar veel eer eene deftige en welgegronde redeneerkunde ten betooge dat het hoogste belang van den fterveling zy God te vreezen en Zyne geboden te bewaren. — De Heer BRAHE bewyst *Salomo's* onschuld in 't verdedigen van zyn kroonrecht tegen *Adonia*, *Abjathar* en *Joab*, die wegens hoog verraad naar verdienften gestrafd werden. — De Heer NAHUIS bepaalt ons by de *onstoflykheid* en *onsterflykheid der Ziele*, welke in deze ongeloovige dagen zoo fterk bestreden worden. — De Heer TJEENK in zyne Verhandeling over אור en אובות verspreidt een groot licht over verscheidene plaatsen der Heilige Schrift, en de Oudheden der bygeloovige Heidenen.

De Genees-Heel- en Vroed-kunde, welke voornaamlyk op waarnemingen gegrond zyn en door de ondervinding geschraagd worden, zullen onge-

getwyfeld veel licht ontfangen uit de Verhandelingen der Heeren DE WITT, DE WIND, Vader en Zoon, GRAM en GALLANDAT, wiens *onderrichtingen voor de Slaafhandelaaren* tot voordeel zullen strekken voor allen, die dezen handel dryven en daar toe de kusten van *Africa* en *America* bevaren.

Tot nu toe ontbrak het den Nederlanderen aan een grondig onderwys in de behandeling der breuktallen, zoo gemeene als tientallige, waarom de Heer REITZ, wiens kundigheid in deze en andere wetenschappen door zoo vele blyken by elk vast staat en ons zynen dood noch doet betreuren, dit gebrek getracht heeft te vergoeden en eenen effen weg voor anderen te banen.

De Liefhebbers der Natuurlyke Historie, welke in deze eeuw zulke vorderingen maakt, zullen hier met genoegen aantreffen de waarnemingen over een *Oost-Indischen Zee-worm*, een *Zee-flakje* op 't strand van *Walcheren*

gevonden, de *Zee-polypen*, en de *Metaal-boomtjes*, beschreven door de Heeren SLABBER, BOMME en SCHLOSSER, welke laaste aan dit Genootschap en aan de gantsche geleerde weereld door den dood te vroeg ontrukkt is.

Dit eerste deel wordt besloten met de waarnemingen omtrent de luchts- gesteldheid, weder, en wind, mitsgaders de aantekeningen der ziekten, te VLISSINGEN in den jaare 1768 voorgevallen, door den Heer MULLER, die van't Genootschap is verzocht op dezen voet te willen voortgaan.

Uit deze eerstelingen zien onze Landgenooten den toelag, dien wy hebben, om tot nut van 't Gemeenebest der Geleerden en van ons Vaderland getrouw te arbeiden, in die hope, dat wy hunne goedkeuring zullen wegdragen, en hunnen lust opwekken om ons de behulpzame hand te bieden ter bereiking van ons groot oogmerk, namentlyk de eer van God en 't welzyn van Nederland.

NAAM-

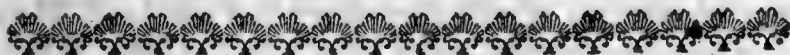
N A A M L Y S T

D E R

HEEREN DIRECTEUREN EN LE-
DEN VAN HET ZEEUWSCH GE-
NOOTSCHAP DER WE-
TENSCHAPPEN

T E

V L I S S I N G E N .



P R O T E C T O R .

Zijne Doorluchtige Hoogheid **WILLEM de Vyf-**
de, PRINS VAN ORANJE EN NASSAU, Erf-Stadhou-
der, Kapitein Generaal en Admiraal der Veree-
nigde Nederlanden enz. enz. enz.

De Heeren DIRECTEUREN.

Mr. *Isaac* WINCKELMAN, Raad en Oud-Burge-
meester te *Vlissingen*, Commis Generaal van
Zeeland, Præsident van dit Genootschap.
den 25 Jan. 1769.

Mr. *Paul* CHANGUION, Raad, Secretaris en Pen-
sionaris Honorair te *Vlissingen*, Vice-Præsi-
dent van dit Genootschap. den 25 Jan. 1769.

- Mr. *Isaac* HURGRONJE, Raad der Stad *Vlissingen*, en wegens dezelve Gecommitteerde Raad en Raad ter Admiraliteit in *Zeeland*. den 25 Jan. 1769.
- Mr. *Robert Hendrik* DU PON, Schepen en Raad te *Vlissingen*. den 25 Jan. 1769.
- Mr. *Adriaan Isaac* HURGRONJE, Secretaris der Provinciale Rekenkamer van *Zeeland*. den 25 Jan. 1769.
- Mr. *Steven Matthys* SNOUCK HURGRONJE, Raad te *Vlissingen*. den 25 Jan. 1769.
- Mr. *Johan Adriaan* VAN DE PERRE, Heer van *Nieuwerve*, *Welsingen* en *Westhoven*, Representerende den Eersten Edele van *Zeeland*, Ordinair Gedeputeerde ter Vergadering van de Heeren Staaten Generaal. den 25 Jan. 1769.
- Mr. *Johan* STEENGRACHT, Advokaat Fiscaal ter Admiraliteit in *Zeeland*, Kiesheer der Stad *Middelburg*. den 25 Jan. 1769.
- Mr. *Kornelis* VAN DEN HELM BODDAERT, Raad en Oud-Burgemeester der Stad *Middelburg*, Bewindhebber der West-Indische Compagnie ter Kamer *Zeeland*. den 7 Febr. 1769.
- Mr. *Daniel* RADERMACHER, Heer van *Nieuwerkerke*, Oud-Raad der Stad *Middelburg*, Bewindhebber der Oost-Indische Compagnie ter Kamer *Zeeland*. den 28 Febr. 1769.
- Mr. *Anthoni Pieter* LAMBRECHTSEN, Heer van *Ritthem*, Regerende Burgemeester en Raad te *Vlissingen*. den 21 Maart 1769.
- Mr. *Leonard Constantyn* VAN SONSBEECK, Pensio-naris der Stad *Vlissingen*. den 21 Maart 1769.
- Mr. *Martinus Johan* VETH VAN DE PERRE, Vry-Heer van *Westkappelle*, en Heer van 't *Nieuwland*, Schepen der Stad *Middelburg*. den 21 Maart 1769.

Mr.

Mr. *Cornelis Christianus* BERTLING , Pensionaris Honorair te *Vlissingen*. den 21 Maart 1769.

Mr. *Daniel* TULLEKEN , Heer van *Melis- en Marie-kerke* , Raad en Oud- Burgemeester te *Middelburg*. den 21 Maart 1769.

Mr. *Adriaan* STEENGRACHT , Heer van *Grypskerke* , Raad-Pensionaris van *Zeeland*. den 21 Maart 1769.

Mr. *Daniel Pieter* DE MAUREGNAULT , Raad en tweede Pensionaris te *Vere*. den 21 Maart 1769.

Mr. *Willem Karel Hendrik Baron* VAN LYNDEN , Secretaris ter Admiraliteit in *Zeeland*. den 21 Maart 1769.

Maarten HARINGMAN , Schout by Nacht by het Ed. Mog. Collegie ter Admiraliteit in *Zeeland*. den 21 Maart 1769.

Mr. *Jacob Carel* REIGERSMAN , Ordinair Raad en Thesaurier Generaal van Zyne Doorl. Hoogheid den Heere Prinse van Oranje en Nassau. den 22 Maart 1769.

Mr. *Willem* VAN CITTERS , Oud-Raad-Pensionaris van *Zeeland* , Extraordinair Gedeputeerde ter Vergaderinge van de Heeren Staaten Generaal. den 28 Maart 1769.

Lucas Fredrik SCHORER , Raad der Stad *Vlissingen* , Gecommitteerde in de Generaliteits Rekenkamer wegens de Provincie *Zeeland*. den 25 April 1769.

Mr. *Johan Marinus* CHALMERS , Secretaris der Heeren Staaten van *Zeeland*. den 25 April 1769.

Mr. *Bonifacius* MATHIAS POUS , Schepen der Stad *Middelburg* , Griffier van 't Leenhof van *Vlaanderen*. den 25 April 1769.

Mr. *Meinard* VAN VISVLIET , Pensionaris der Stad *Middelburg*. den 25 April 1769.

Mr. *Willem Cornelisz* OCKERSSE, Heer van 's *Gravenpolder*, Raad en Oud-Burgemeester te *Zierikzee*, Directeur van de *Hollandsche Maatschappye der wetenschappen te Haarlem*. den 30 Mey 1769.

Mr. *Evert* CLYVER, Raad en Oud-Burgemeester te *Vlisfingen*. den 30 Mey 1769.

Mr. *Johannes* MAURITZ, Raad te *Vlisfingen*, Rentmeester der Domeinen van *Z. D. H.* den Heere Erf-Stadhouder. den 30 Mey 1769.

Herman Evertsen, Regeerende Burgemeester te *Middelburg*. den 25 July 1769.

De Heeren LEDEN.

David Henri GALLANDAT, Anatomiae, Chirurgiae et artis obstetricandi Lector, Heel- en Vroedmeester te *Vlisfingen*. Thesaurier van dit Genootschap. (a)

Jean MAZEL, Predikant de *WaaIsche Gemeente te Vlisfingen*.

Jean GUEPIN, Schepen en Raad te *Vlisfingen*. (b)

Justus TJEENK, Predikant in de *Engelsche Gemeente te Vlisfingen*, eerste Secretaris van dit Genootschap.

Daniel CHANDON, Predikant in de *WaaIsche Gemeente te Middelburg*.

Jan Jacob BRAHE, Predikant in de *Nederduitsche Gemeente te Vlisfingen*, tweede Secretaris van dit Genootschap.

Abraham MULLER, Medicinæ Doctor te *Vlisfingen*.

Petrus Christianus HAGEMAN, Predikant in de *Luthersche Gemeente te Amersfoort*.

Jo-

(a) Deze tien eerste Heeren zyn Leden van het Genootschap geweest sedert deszelfs eerste oprechting.

(b) Overleden den 14 Juny 1766.

Jona Willem TE WATER, Predikant in de Nederduitsche Gemeente te *Vlisfingen*.

Samuel ESCHAUZIER, Predikant in de Waalsche Gemeente te *Dordrecht*, beroepen naar 's *Gravenhage*.

Gysbert DE WITT, Heel- en Vroedmeester te *Rotterdam*. den 30 Maart 1768.

Josua VAN IPEREN, A. L. M. Philos. D. Lid van de Hollandsche Maatschappye der wetenschappen, Predikant in de Nederduitsche Gemeente te *Vere*. den 30 Maart 1768.

Jacobus WILLEMSSEN, S. S. Theol. Profesfor, en Predikant in de Nederduitsche Gemeente te *Middelburg*. den 26 April 1768.

Martinus SLABBER, Lid van de Hollandsche Maatschappye der wetenschappen en van de Keurvorstelyke Physische Maatschappye te *Ober Lausitz in Saxen*, Bailjuw en Secretaris te *Oudelande*. den 31 Mey 1768.

Petrus NIEUWLAND, Predikant in de Nederduitsche Gemeente in 's *Gravenhage*. den 28 Juny 1768.

Gerhardus Johannes NAHUIS, Predikant in de Nederduitsche Gemeente te *Middelburg*. den 28 Juny 1768.

Mr. *Laurens Pieter* VAN DE SPIEGEL, Raad en Oud-Burgemeester te *Goes*. den 28 Juny 1768.

Johannes NETTIS, Medicinæ Doctor, Lid van de Hollandsche Maatschappye der wetenschappen, Leeraar der Doopsgezinden te *Middelburg*. 28 Juny 1768.

Job BASTER, Medicinæ Doctor te *Zierikzee*, Lid van de Keizerlyke, Koninglyke Engelsche, en Hollandsche Maatschappyen. den 28 Juny 1768.

Mr. *Pieter* BODDAERT, Medicinæ Doctor te *Utrecht*, Oud-Raad der Stad *Vlisfingen*. den 28 Juny 1768. *Leen-*

Leendert BOMME Jansz., Koopman te *Middelburg*.
den 26 July 1768.

Johannes Albertus SCHLOSSER, Medicinæ Doctor
te *Amsterdam*, Lid van het Koninglyk Ge-
nootschap te *Londen*. 26 July 1768. (c)

Mr. *Willem Otto REITZ*, Lid van de Holland-
sche Maatschappye, Lector Juris en Rector
te *Middelburg*. den 26 July 1768. (d)

Johannes PETSCH, Lid van de Hollandsche Maat-
schappye. Te *Köfelftein*. den 26 July 1768.

Henricus HAGEMAN, Rustend Predikant in de Lu-
tersche Gemeente te *Amsterdam*. den 26 Ju-
ly 1768.

Johannes RATELBAND, S. S. Theol. Doctor en Pro-
fessor, als mede Academie-Prediker te *Fra-
neker*. den 30 Aug. 1768.

Mr. *Abraham PERRENOT*, Directeur van de Hol-
landsche Maatschappye, Lid van de Keur-
vorstelyke Academie der wetenschappen te
Manheim, Rentmeester van 't Graaffschap en
Burgemeester der Stad *Cuilenborg*. den 27
Sept. 1768.

Jacob Johan ANDRIESSEN, Medicinæ Doctor, Raad
en Oud-Burgemeester te *Vere*. den 27 Sept.
1768.

Jacobus ERMERINS Secretaris der Stad *Vere*. den
27 Sept. 1768.

Nicolaus BARKEY, S. S. Theol. Doctor & Profes-
sor, en Predikant in de Hoogduitsche tale in
's *Gravenhage*. den 29 Nov. 1768.

Petrus HOFSTEDE, Predikant in de Nederduitsche
Gemeente te *Rotterdam*. den 29 Nov. 1768.

Jo-

(c) Overleden den 20 Maart 1769. in den ouder-
dom van 35 jaaren, en 9 maanden.

(d) Overleden den 22 Oct. 1768. in den ouderdom
van 66 jaaren, 3 maanden en twee dagen.

Johannes Jacobus VAN DRUNEN, Predikant in de Nederduitsf. Gemeente te *Goes*. den 29 Nov. 1768.

Johan Jacob DE FREYTAG, Lieutenant Ingenieur ten dienste der Vereenigde Nederlanden te *Vlissingen*. den 29 Nov. 1768.

Andreas BONN, Medicinæ Doctor te *Amsterdam*. den 28 Dec. 1768.

Lucas REEDER, Predikant in de Luthersche Gemeente te *Cuilenborg*. den 28 Dec. 1768.

J. DU PONT, Medicinæ Doctor en Vroedmeester te *Rotterdam*. den 28 Dec. 1768.

Mattheus SIDERIUS, Capiteln-Lieutenant Ingenieur ten dienste der Vereenigde Nederlanden. den 28 Dec. 1768.

Mr. Johan Gulielmus SCHORER, Schepen der Stad *Middelburg*. den 28 Dec. 1768.

Cornelis CLEYN, Predikant in de Nederduitsche Gemeente in *den Brielle*. den 28 Dec. 1768.

Johannes OOSTERDYK SCHACHT, A. L. M. Medic. & Philos. Doct., Medicinæ Profesfor te *Utrecht*, Lid van de Hollandsche Maatschappye. den 2 Febr. 1769.

Nicolaus Georgius OOSTERDYK, Medicinæ Doctor te *Utrecht*. den 7 Febr. 1769.

Nicolaus Laurentius BURMAN, Medicinæ Doctor & Profesfor Botanices te *Amsterdam*, Lid van de Keizerlyke Academie der Natuur-Onderzoekers. den 21 Maart 1769.

Louis Lancelot MAIZONNET, Predikant in de Waalsche Gemeente te *Vlissingen*, beroepen naar *Dordrecht*. den 28 Maart 1769.

Arnoud VOSMAER, Lid der Keizerlyke Academie en Correspondent van de Koninglyke Academie der wetenschappen te *Parys*, Directeur van 't Natuur- en Kunst-Kabinet van Z. D. H. den Heere Prinse van *Oranje en Nassau*, in 's *Gravenhage*. den 28 Maart 1769. *Adri-*

Adriaan PELERIN, Medicinæ Doctor en Profesfor te *Mastricht*, Lid van de Hollandsche Maatschappye. den 25 April 1769.

Louis DE BEAUFORT, Lid van 't Koninglyk Genootschap te *Londen*. Te *Mastricht*. den 25 April 1769.

Paulus 's GRAEUWEN, Medicinæ Doctor & Profesfor Primarius te *Harderwyk*. den 25 April 1769.

Paulus DE WIND, Medicinæ Doctor, Anatomiae, Chirurgiae & Artis obstetric. Lector te *Midelburg*, Lid van de Hollandsche Maatschappye. den 25 April 1769.

Eduard SANDIFORT, Medicinæ Doctor in 's *Gravenhage*, Lid van de Koninkl. Zweedsche Academie der wetenschappen te *Stockholm*, en van de Natuur- & Geneeskundige Societeit te *Basel*. den 25 April 1769.

Hieronymus David GAUBIUS, Medicinæ Doctor & Profesfor te *Leiden*, Lyf-Arts van Z. D. H. den Prinse van *Oranje* en *Nassau*, Lid van de Keizerlyke Academie te *Petersburg*, van 't Koninkl. Genootschap te *Londen*, en van de Hollandsche Maatschappye te *Haarlem*. den 25 April 1769.

Mr. *Bavius* VOORDA, Juris Civ. & Hodierni Profesfor te *Leiden*. den 25 April 1769.

Sebaldus RAVIUS, S. S. Theol. Doctor, Ling. Oriental. & Antiq. Hebr. Profesfor te *Utrecht*. den 30 Mey 1769.

Johannes Daniel VAN LENNEP, A. L. M., Ling. Græcæ Profesfor te *Franeker*. den 29. Aug. 1769.

Gerardus Nicolaus Heerkens, Lid van de Koninkl. Academie der opschriften en fraaije letteren te *Parys*, en van de Academie der Arcaden te *Rome*. den 29 Aug. 1769.

LYST DER VERHANDELINGEN.

- O**nderlinge vergelykingen tusfchen de
verschillende manieren om de *Staar*
uit te nemen: door *G. de Witt*. bl. 1
- Verhandeling over de *Metaalboomtjes*: door
J. A. Schlosfer. bl. 138
- Précis du livre de l'Ecclesiaste*, par lequel
on prouve que des propositions et des
maximes, avancées par l'Auteur dans le
corps de son discours, quelque' opposées
qu'elles paroissent a sa conclusion y mènent
cependant directement: par *S. Eschauzier*. bl. 153
- Kort begrip van het boek *den Prediker*, door
het welke men bewyst, dat de voorstellen
en grondregels, door den schryver in het
beloop van zyne redenering voorgedragen,
hoe tegenstrydig dezelve ook aan zyn be-
sluit voorkomen, ondertusfchen daar toe re-
gelrecht leiden: door *S. Eschauzier*. In 't Ne-
derduitsch vertaald door *R. H. du Pon*. bl. 153
- Salomo's kroonrecht verdedigd*, en *Adonia*
Abjathar en *Joab* wegens hoog-verraad
gestraft: door *J. J. Brabe*. bl. 209
- Grondig onderwys in de behandeling der
breuktallen, zoo gemeene, als decimale of
tientallige, benevens de daar af hangende
rekeningen: door *W. O. Reitz*. bl. 293
- Waarneming van een *Oost-Indischen Zee-*
worm: door *M. Slabber* bl. 387
- Bericht wegens een zonderling *zee-insect*, ge-
vonden aan eenige zeewieren, gevischt op
het strand van het eiland *Walcheren*: door
L. Bomme. bl. 394
- Vroedkundige verhandeling over de wyze
om een kind in de lyfmoeder te keeren,

- en by de voeten af te halen : door *D. H. Gallandat*, bl. 403
- Noodige onderrichtingen voor de Slaafhandelaaren : door *D. H. Gallandat*. bl. 422
- Verhandeling over eene Goddelyke verbeteringe van het zintuig des gezichts : door *J. van Iperen*. bl. 461
- Kort vertoog over de onstoflykheid en onsterfelykheid der ziele : door *G. J. Nabuis*. bl. 510
- Verhandeling over אוב and אובות : door *J. Tjeenk*. bl. 546
- Een waterachtig gezwel , in een vrouwelyke borst , geneezen door *P. de Wind*. bl. 587
- Waarneming omtrend een eerstgebooren kind , waar van de ingewanden (de nieren , pisleiders , en waterblaas uitgezondert) zig buiten den buik bevonden ; door *S. de Wind*. bl. 592
- Waarneming over een lieschbreuk , door middel van de breuksnede gelukkig genezen : door *F. H. Gram*. bl. 595
- Waarneming van een verstopping van het net rondom den darm , ontdekt na den dood van een lyder , op welken men de breuksnede had verrigt : door *G. de Witt*. bl. 605
- Waarnemingen omtrent de luchts-gesteldheid , weder en wind , mitsgaders aantekeningen der ziekten , in ydere maand voorgevallen te *Vlissingen* in den jaare 1768 : door *A. Muller*. bl. 620

BERICHT VOOR DEN BOEKBINDER.

De platen , tot dit eerste deel behoorende , moeten dus geplaatst worden.

Tab. I. tegen bladz. 137.

Tab. II. tegen bladz. 387.

Tab. III. tegen bladz. 394.

Tab. IV. tegen bladz. 621.

ON-

ONDERLINGE VERGELYKINGEN

TUSSCHEN DE VERSCHIL-
LENDE MANIEREN OM
DE STAAR UIT TE
NEEMEN

D O O R

GYSBERT DE WITT

HEEL-EN VROEDMEESTER

TE ROTTERDAM



Het zien, één der voortreffelykste eigen-
schappen van den mensch, en welks ge-
mis met regt de jammerlykste staat mag ge-
noemd worden, verpligt de Heelmeeste-
ren om alles toe te brengen, wat in staat is
deze edele verrigting behoorlyk te doen ge-
schieden; ja het zet hun aan om alle hunne
poogingen in 't werk te stellen, om zooda-
nige elendigen, die tot een droevige blind-
heid vervallen zyn, uit de iakelige duister-
heid in een helderschynend licht te plaat-
zen. Met regt dan hebben verscheide voor-
naame mannen zig beyverd om de waare
gesteldheid van het oog te leeren kennen,
ten einde daar door te zekerder de gebree-
ken,

ken, die hetzelfde overkomen, te genezen. Edoch het meeste heeft men in deze verlichte eenw zig toegelegd op het genezen van de Staar. Veele voornaame mannen munten hier in uit, en hebben verscheide manieren uitgedagt om de Staar uit te neemen, zoo dat hieromtrent reeds verscheide *methoden* bekend zyn, welke d'eene meer, d'andere minder, van elkanderen verschillen. Alla deze verschillende manieren heb ik voorgenoomen te onderzoeken, en derzelve voor en nadeelen na te speuren, om waare het mogelyk iets tot volmaking van deze heilzame heilkonstige bewerking toe te brengen. Om hier in des te beter te slaagen, zal ik vooreerst het oog ontleedkundig beschryven, en vervolgenster beschouwing van de onderlinge vergelykingen tusschen de verschillende manieren om de Staar uit te neemen, overgaan.

Ontleedkundige beschryving van het Oog.

§1. Het oog is het werktuig des gezichts, hebbende een langronde gedaante, zaamgesteld uit rokken, en byzondere vliezen, en omringd door verscheide deelen, waarvan er eenige dienen tot bescherming, zommige tot onderhouding, andere tot beweeging,

alle geplaatst in een beenige holte; onder den naam van oogholte of *orbita* bekend.

§II. Wanneer wy nu in een ontleedkundige orde wilden voortgaan, zouden wy eerst alle die deelen moeten beschryven, welke het eigentlyk genaamde oog, of den oogbol, omringen; dan dit is buiten ons bestek, wyl ons voornaamste doelwit alleen is om die deelen van het oog nauwkeurig te beschryven, welke in de uitneeming van de Staar of *cataract* beleedigd worden; dus blyft 'er niets ter onderzoeking over als de oogbol. Om echter in eene regelmaatige orde voort te gaan, zal ik voor en al eer ik tot de beschryving van den oogbol zelve overgaa, eerst die deelen opnoemen, welke denzelven omringen.

§III. Het eerste, 't welke zig aan ons opdoet, is die hairige boog, wenkbrauw of *supercilium*, waarna de oogleden of *palpebrae* volgen, welke door hunne vereeniging tweehoeken uitmaaken, waar van de inwendige de groote, en de uitwendige de kleine ooghoek genaamd wordt; de randen van deze oogleden zyn ieder met een rye haren versierd, die de oogharen, *cilia*, genaamd worden; men vind langs de inwendige randen der oogleden zekere puntjes, welke de openingen der uitwerp-buisjes van de klieren (*glandulae ciliares*) zyn, die een smeerachtig

vogt afscheiden tot verscheiderlei gebruik; Deze randen worden in hunne geheele lengte, ieder door een dun boogswys kraakbeen (*tarfus*) ondersteund; voor 't overige zyn dezelve uit de opperhuid, dunne huid, en het bindvlies (*membrana conjunctiva*) zaamgesteld.

De bewegingen dezer oogleeden bestaan in het openen en toefluiten; het eerste geschiedt door de werking van een eigen spier van het bovenste ooglid, den opligter of *elevator palpebrae superioris* genaamd; en de toefluiting wordt te weeg gebragt door de gemeene spier der beide oogleeden, die men met den naam van toefluiter of ronde, *constrictor seu orbicularis*, benoemd.

§IV. De twee oogleeden van elkanderen verwyderende, ontdekt men, in de inwendige of de groote ooghoek, een klein rood, achtig ligchaam (*caruncula lachrymalis*), benevens een plooi van het bindvlies, in de gedaante van een halve maan, *membrana semilunaris* genaamd; geschikt om de traanen af te leiden, op dat zy door de twee traanlippen (*puncta lachrymalia*), welke men op een afstand van twee of drie lynen van den grooten ooghoek op de randen der oogleeden vindt, des te gemakkelyker zouden worden opgenoomen om in de traanzak (*saccus lachrymalis*) en van daar in de neus gebragt

te worden. Deze traanen worden afgescheiden door een klier, welke de traanklier of *glandula lachrymalis* genaamd wordt, en in een holligheid geplaatst is, aan het bovenste gedeelte van de *orbita*, aan de zyde van den kleinen ooghoek. Alle deze deelen zyn geschikt tot bedekking en bescherming van den oogbol.

§ V. De oogbol kan in allerlei rigtingen bewoogen worden; en dit geschiedt door zes spieren, waar van 'er vier regte, en twee schuinsche zyn. De regte zyn de ophigter, de nederdrukker, de nahaaler, en de afhaaler: de twee schuinsche zyn de bovenste of grootste, en de benedenste of de kleinste. Uit de de benaamingen dezer spieren blykt klaar genoeg, in welke rigting zy den oogbol beweegen, wanneer zy ieder op zig zelve werken.

§ VI. Daarenboven worden 'er in de oogholte, rondom den oogbol, noch een groot aantal slagaderen, aderen en zenuwen gevonden, geschikt niet alleen tot voeding en onderhouding van de deelen, welke den oogbol omringen, maar ook van den oogbol zelve. De slagaderen zyn afkomstig van de uit- en inwendige kropslagaderen (*arteriae carotides*); de eerste verspreiden zig in de deelen die den oogbol omringen, en de laatste in den oogbol zelve. De aderen gaan

na de uit- en inwendige strot aderen (*venae jugulares*). De zenuwen zyn 1. de gezicht zenuw (*nervus opticus*); deze eindigt in den oogbol (a). 2. Die van het derde paar, de oog beweegende (*oculorum movens*), is aan de buiten zyde van de gezicht zenuw geplaatst, en verdeeld zig in twee takken, waarvan de eerste opklimt na de opligtende spier van 't oog, en *ramus superbus* genaamd wordt; de andere tak, die dik en kort is, glyd onder de gezicht zenuw door, naar het onderste gedeelte van de *orbita*, alwaar zy zig verdeeld in drie takken; waarvan de eerste, die de langste is, eindigt in de kleine schuin- sche spier, doch deze geeft van te vooren een klein takje aan een klein rond ligchaam (*ganglion lenticulare*), waarvan wy straks spreken zullen; de andere, die veel korter is, in de onderste regte spier; en de derde, zynde de dikste, in de nahaalende spier. 3. De lydende zenuw (*nervus patheticus*) of die van het vierde paar verliest zig geheel en

(a) De inplanting van de gezicht zenuw in den oogbol geschiedt niet regt in het midden of tegen over den oogappel, maar schuins, en wykt een weinig af van het aspunt naar den inwendigen hoek; zoo dat het aspunt des gezichts (*axis opticus*) niet op de plaats van de inplanting des gezicht zenuw valt, maar tusfchen deze en het uitwendige gedeelte van den oogbol, welke na de slaapen van 't hoofd gekeerd is. Zie MUSSCHENBROEK *Introduct, ad philosoph. natur. Tom. II, § MDCCLXI. pag. 751.*

en al in de bovenste schuinsche spier. 4. De eerste tak van het vyfde paar, *ramus ophthalmicus Willisi* genaamd, verdeeld zig in drie takken; waarvan de eerste en de grootste de *ramus frontalis* is; deze gaat langs het opperste gedeelte van de *orbita* tot aan het *foramen orbitarium superius*, 't welk dezelve doorgaat, om zig in de spieren en bekleedzelen van het voor- en opperhoofd te verspreiden (b); de tweede is de *ramus nasalis seu accessorius nervi olfactorii*; deze tak loopt over de gezicht zenuw na de inwendige zyde van de *orbita*, en gaat door de *foramina orbitaria interna* in de neus, alwaar zy zig verspreidt: edoch voor dat zy over de gezicht zenuw heen loopt, geeft zy een takje aan het reeds gemelde *ganglion lenticulare*, 't welk uit de vereeniging van deze, en een takje van het derde paar gemaakt wordt; dit *ganglion* leverd eenige takjes, welke een vlegting rondom de gezicht zenuw maaken, en hierom de *plexus opticus* genaamd wordt, welker takjes daar na de *sclerotica* doorbooren, en tusschen deze en de

A 4

(b) Uit de verdeeling van de *ramus frontalis*, en derzelve nauwe verwandschap met de volgende takken, die van denzelfden stam afkomstig zyn, kunnen wy de reeden verklaren, waarom, indien 'er een verettering van het oog geschiedt (gelyk zomtyds na de *Operatie* van de *cataract*), dezelve altoos met de heevigste pyenen boven op 't hoofd vergezeld gaat.

de *choroides* voortloopen tot aan het voorste gedeelte van het oog, naar den regenboog, en dezen worden de *nervi ciliares* genaamd (c); de derde is de *ramus lachrymalis*, welke langs de bovenste uitwendige zyde van de *orbita* heen loopt tot aan den kleinen ooghoek, eindigende, na eenige kleine takjes aan de nabuurige deelen gegeven te hebben, in de traanklier. 5. Eindelyk het zesde paar, 't welke zig geheel en al in de afhaalende spier van het oog verliest. Alle deze zenuwen, insgelyks ook de slagaderen, aderen, spieren en verdere deelen, die den oogbol omringen, zyn rondom in 't vet gelegen, 't welke de *orbita* vervuld, zoo dat zy hier door zagtelyk ondersteund, en in hunne verschillende oogmerken, waartoe zy geschikt zyn, te hulp gekomen worden.

§ VII. De oogbol, na dat dezelve van alle zyne deelen, waar mede zy omringd was, afgescheiden is, heeft een byna bolronde figuur, een weinig van vooren na agter verlengd; zoo dat zy als uit twee gedeeltens van spheeren schynd zaamgesteld te zyn, welker middenlynen verschillende zyn; want

(c) In de nederdrukking van de Staar loopt men groot gevaar van met de naalde deze *nervi ciliares* te kwetzen; en ik geloove, dat de hevigheid der toevallen, welke dikwils op deze *Operatie* volgen, wel het meest van de kwetzing dezer zenuwtakjes afhangt.

want de kleine spheer, die tegen de grootste aangevoegd is, is even als een *segment* of een gedeelte van een kleindere cirkel tegen de grootere geplaatst.

§ VIII. De oogbol is uit vyf vliezen zaamgesteld; de twee eerste worden *gemeene* genaamd, om dat zy niet alleen bepaald blyven aan den oogbol, maar ook zig tot andere deelen uitstrekken; deze zyn het bindvlies en het witte vlies. ZINN (d) is van gevoelen, dat de opperhuid der oogleden zig noch boven over het bindvlies vervolgd, en 't zelve bedekt; dus zouden 'er dan drie gemeene vliezen plaats hebben. De drie laatste maaken den oogbol alleen uit, en worden daarom *eigene* genaamd; deze zyn het hoornvlies, het vatagtige vlies, en het netvlies. 'Er zyn nog andere vliezen, die de vogten binnen in den oogbol in hunne plaats behouden, maar, alzoo deze tot de formeering van den oogbol niets toebrengeu, zullen wy van dezelve in 't vervolg spreekē.

§ IX. Het bindvlies of *conjunctiva*, om dat het den oogbol in de oogholte bepaald, en 't zelve aan de oogleden vastbind, is glad en effen, neemt zyn begin van het inwendige gedeelte der oogleden, bedekt al

A 5 't

't geen wij gemeenelyk het wit van 't oog noemen, van waar het zig uitstrekt tot over het doorschynend hoornvlies, aan 't welke het zeer vast vereenigd is, en zelfs veel vaster als aan de overige oppervlakte van 't oog; want hier mede is het alleen vereenigd door middel van een los celagtig weefzel. Dat dit vlies zig over het geheele doorschynende hoornvlies uitstrekt, wordt beweezen door de *phlyctenae* of kleine water blaasjes, welke zig zomtyds op het hoornvlies vertoonen. Dit vlies is uit een fyn celagtig weefzel zaamgesteld (e), doorschynende, en met veel vaaten doorweeven, gelyk blykt uit de oog onsteekingen. Deszelfs nuttigheid blykt klaar genoeg uit de benaaming.

§ X. Het witte vlies (*albuginea*), van zommige ook het peesagtige (*tendinosa*) genaamd, is dat geene, 't welke eigentlyk het wit van 't oog uitmaakt. Het neemt zyn oorspronk op de plaats van de inplantingen der peezen van de regte spieren van 't oog, breidt zig uit over het grootste gedeelte van den oogbol,

(e) Hier door wordt te weeg gebragt, dat het oog in de *operatie* van de *cataract* moeielyk te bepaalen is door de haakjes of tangetjes, welke zommige gebruiken, en waar mede men dit vlies vat, vermits het zeer ligt afscheurd, weshalven men genoodzaakt wordt, om 't oog des te zekerder te bepaalen, van de *sclerotica* zelve te vatten, welker kwetzing door toevallen kan gevolgd worden.

bol, en eindigt aan den rand van het doorschynende hoornvlies ter breedte van 3 of 4 lyn; gelyk men zomtyds zeer klaar ontdekt aan de witte kring, welken men in den omtrek van het hoornvlies vindt. Het is uit peesagtige veezelen zaamgesteld, en niet anders als een *aponeurotisch* uitbreidzel der regte spieren van het oog. Deszelfs vereeniging aan het harde oogvlies is zeer vast, en aan het bindvlies los door middel van een celagtig weefzel. De voornaamste nuttigheid van dit vlies is om de inplanting der spieren in den oogbol te verzeekeren, en 't wit van het oog uit te maaken.

§ XI. Het hoornvlies is het eerste eigenvlies van den oogbol; het is 't grootste, 't hardste en 't dikste van allen, en 't wordt in twee gedeeltens onderscheiden, in een ondoorschynend (*opaca*), en in een doorschynend (*pellucida*): Het eerste verkrygt om deszelfs hardheid den naam van het harde oogvlies (*sclerotica*), daar het andere dien van hoornvlies (*cornea*) behoudt.

Het harde oogvlies is het grootste en agterste dezer twee gedeeltens, en omvat al't geene wat de grootste *spheer* van den oogbol uitmaakt, beginnende alwaar de gezicht zenuw zig in den oogbol inplant, en eindigende aan den cirkel van de kleine *spheer*, welke op de grootere gevoegd is. Deszelfs

kou.

kouleur is van buiten wit, maar aan deszelfs inwendige oppervlakte, welke tegen het vatagtige vlies aankomt, zwartagtig. Het is uit een hard en vast weefzel zaamgesteld, bestaande uit verscheide lagen van veezelen, die zeer vast op elkanderen liggen, welker vastheid aan de buitenste oppervlakte veel grooter is als aan de binnenste; waarom zommige hetzelfde ook in een buitenste en binnenste laag onderscheiden; die echter zeer moeilyk door het *scalpel*, zonder verscheuring, te scheiden zyn. Dit vlies is niet overal even dik; op de plaats van de inplanting des gezichtzenuw wordt het altyd het dikste gevonden, doch naar maten het voorwaards gaat, verminderd ook deszelfs dikte. Het wordt aan deszelfs agterste gedeelte doorboord door kleine vaatjes, als mede door kleine zenuwvezeltjes, die van de *plexus opticus* afkomstig zyn.

Het doorschynende hoornvlies, of eigentlyk genaamd hoornvlies, is het voorste en kleinste gedeelte van den oogbol, maakende door deszelfs bolheid een kleine *sphaer*, die op de groote gevoegd is. De afmetingen van dit vlies zyn volgens de waarnemingen van den Heer PETIT (f) gelyk volgt:

(f) *Memoires de l'Acad. Roy. des Sciences de l'Année 1728*
pag. 418.

de middenlyn van de *spheer* is meestentyds $7, 7\frac{1}{2}$ tot $7\frac{1}{2}$ lynen, die van de pees of koord van het hoornvlies is $5, 5\frac{1}{2}$ tot $5\frac{1}{2}$ lynen, en de dikte van hetzelfde $\frac{1}{11}$ tot $\frac{3}{11}$ van een lyn. Dit vlies is glad, effen, en doorschynende gelijk hoorn, waarom het ook den naam van hoornvlies behoudt. Het zelve bestaat uit vezelen, welke laagsgewys op elkander liggen, zoo dat het in verscheide *lamellae* kan gescheiden worden; deze lagen worden door een zeer fyn celagtig weefzel aan elkander gevoegd. Dit vlies is met vaten voorzien; ook wordt men op de oppervlakte van het zelve zeer fyne *pori* of openingen gewaar, waar uit geduurig een waterig vogt uitwaasfemd (g); door deze vaatjes en het

(g) Door deze vaten en *pori* kan men de reden van de verandering verklaren, welke het hoornvlies by sterfenden ondergaat; want by dezen verliezen de vezelen hunne zaamtrekkende kragt, waar door de vaatjes open deszelfs openingen verwyderd worden, en een dik en tay vogt uit laten, het welk zig over het hoornvlies verspreidt, en het zelve daar door ondoorschynend maakt; dit noemt men gemeenelyk oer breeken der oogen. J. G. KRUEGERS *naturlehre 2ter Theil* § 347 pag. 671. De Heer ZINN in zyn reeds gemeld werk pag. 26. is van meening, dat het breeken der oogen veroorzaakt wordt door de verduistering van de opperhuid en het bindvlies, dat over het hoornvlies zig verspreidt. CAMPER *Disfertat. physiologica Inaug. de quibusdam oculi partibus* pag. 25 & 26. schryft het toe aan de belette afscheiding der vogten, die het hoornvlies van buiten bedauwen, en aan de belette afscheiding der zenuw geesten.

geduurig omloopen der vogten in dezelve, wordt de doorschynendheid van het hoornvlies onderhouden. Het hoornvlies is zeer vast met het harde oogvlies vereenigd; en dit geschiedt volgens PETIT (h) op tweedertel wyze; eerstelyk, de scherpe rand van het hoornvlies wordt even als een wigge in een driehoekige insnyding van het harde oogvlies ontfangen, dit echter, zegt hy, is zelden by den mensch waar te neemen; ten tweede vereenigen zig de beide eindens van het hoornvlies en het harde oogvlies beurtelings met elkanderen, gelyk twee afhellende vlakten. MAUCHART (i) en BRISSEAU (k) hebben beide het hoornvlies aangemerkt als een vlies, dat zeer onderscheiden is van het harde oogvlies, om dat hetzelfde veel verhevener, boller, doorschynend, dikker, met veel meer vaten voorzien, en van een geheel andere nuttigheid is als het harde oogvlies; wy zien echter de beide zelfstandigheden als in één gesmolten; hierom is het veel eer te gelooven, dat het hoornvlies een aaneenhoudend of agtervolgend gedeelte van het harde oogvlies is.

§ XII. Het tweede eigen vlies van den oogbol

(h) *Memoires de l'Acad. Roy. des Sciences de l'année 1723* pag. 59 & 1728 pag. 419.

(i) *De tunica cornea* § 3.

(k) *Traité de la cataracte* pag. 9.

bol is het vatagtige vlies (*choroides*), aldus genaamd, om dat het veele vaaten in zig behoudt, en hier in zeer veel overéénkomst heeft met het *chorion*, dat de vrugt in de baarmoeder omringd; het is onmiddelyk onder het harde oogvlies geleegen, en bekleed deszelfs binnenste oppervlakte. Het is van een donker roode kouleur, om dat het aan deszelfs buitenste en binnenste oppervlakte met een zwartagtige verwe overtoogen is (l), doch deze afgewasfchen zynde, is het zelve van een verschillende kouleur na maten een mensch meer of min volbloedig is: PETIT (m) meend, dat de kouleur verschild na de jaaren, zynde by kinderen geelagtig (n), by jongelingen geelder, daar na grauwigagtig, en by de tagtig jaaringen byna geheel wit. Het neemt zyn begin in den omtrek van de inplanting des gezicht zenuw, zoo nogtans dat het een weinig van de inplanting verwyderd blyve, laattende een ronde plaats over, alwaar het zelve het harde oogvlies niet bedekt; van hier breid het zig voorwaarts uit onder het harde

(l) ZINN *Descript. anatomica oculi humani* pag. 32. Zegt, dat ter van buiten geene zwartagtige verwe is, maar dat het vetvlies, 't welke het vatagtige met het harde oogvlies vereenigt, zwartagtig is.

(m) *Histoire de l'Acad. Roy. des Sciences de l'année 1726.* pag. 32.

(n) ZINN in zyn zoo even gemelde werk pag. 31. zegt, dat dit vlies by kinderen wit is.

de oogvlies tot aan den rand van het hoornvlies; aldaar gekomen zynde, wykt het af van het hoornvlies en verkrygt den naam van regenboog (*iris*). Deszelfs weefzel is fyn, flap, en yl; doch voorwaarts gekomen zynde, fchynd het van structuur te veranderen, het wordt dikker, witagtig en formeerd een kring op de hoogte van de vereeniging van het harde oogvlies met het hoornvlies, de hairagtige band (*ligamentum ciliare*) genaamd; de loop der vaaten in dit vlies is verſchillende in beide deszelfs oppervlaktens; want op de buitenſte loopen zy ſtersgewys, daar zy aan de binnenſte regt gelykwydig aan elkanderen loopen; dit heeft den Heer RUYSCH gelegendheid gegeven, om dit vlies in twee laagen te verdeden, waarvan de binnenſte naar zynen naam *tunica Ruyschiana* genaamd wordt, doch RAU heeft 't zelve altyd tegengelfprooken, en de beroemde ALBINUS (o) heeft zelfs aangetoond, dat het geheele al verdigt is. De vasthegting van de *choroides* is aan de geheele binnenſte oppervlakte van het harde oogvlies zeer los, zoo dat wanneer men één opening in het harde oogvlies maakt, het zelve, door het inblaazen van lugt, zeer gemakkelyk kan afgeſcheiden worden,

(o) *Academ. annotat. Lib. VII. Cap. IV.*

den, en zoo 'er al hier of daar eenige vasthegting is, geschied zulks door de takjes van de *arteriae, venae & nervi ciliares*, die het harde oogvlies doorbooren; maar aan deszelfs voorste gedeelte is het door middel van den hairigen band zeer vast aan den rand van het harde oogvlies vereenigd.

De *choroides*, na zig op gemelde plaats vastgehegt te hebben, wykt van het hoornvlies af na vooren, en formeerd een rond vlies; ZINN (p) beweerd dat het een vlies op zig zelve is, en geen verlengzel van het vatagtige vlies; BONN (q) integendeel wil dat niet alleen dit vlies een vervolg is van het vatagtige vlies, maar zelfs dat het binnenste vlies van het vatagtige zig vervolgd, en de inwendige oppervlakte van het hoornvlies bekleedt, waarvan hy zegt al een groot gedeelte te hebben afgescheiden. Het laatste komt my wel het aanneemelykste voor. Dit vlies hangt in het waterige vogt te dobberen, en verdeeld de voorste holligheid van 't oog in twee kamers, zoo echter dat dit vlies een ronde opening overlaat, de oogappel (*pupilla*) genaamd. De voorste oppervlakte nu van dit vlies wordt de regenboog (*iris*) genaamd om deszelfs verschillen.

B

len.

(p) *Descriptio anatomica oculi humani*, pag. 101.

(q) *Specimen anatom. medic. de continuatione membranarum*
S. L. pag. 40.

lende kouleur, want by zommige vind men dezelve bruin, by andere geel, blauw, grauwig enz., zoo nochtans dat het met eenige andere kouleuren vermengd is, die als straalen van den omtrek na het middenpunt loopen (r). De agterste oppervlakte van dit vlies wordt eigentlyk het druivenvlies (*uvea*) genaamd; het heeft dezelfde kouleur als de *choroides*, en is ook met een zwartagtig vogt bedekt: hier vind men de hairagtige voortbrengzels (*processus ciliares*), welke niet anders dan ploijen van het vatagtige vlies zyn, en van de hairige band afkomen en over het glasagtige vogt tot aan het kristallyne zig uitstrekken, ja zelfs een gedeelte van de voorste oppervlakte van 't kristallyne kasje bedekken. De opening waar mede dit middenschot doorboort is, en de oogappel genaamd wordt, is in den mensch van een ronde figuur, en vertoond zig altoos zwartagtig: de middenlyn van deze opening veranderd niet meer na de zes jaaren (s); MUSSCHENBROEK (t) heeft zelfs waar-

(r) Men vind zelfs een voorbeeld van een vrouw in Frankryk, welker regenboog's straalen volmaakt de roomeinsche cyfferletteren van de twaalf uren van den dag verbeeldten. *Journal des Scavans* 1764 *Septemb.* pag. 561.

(s) De Heer CHALLE verzeekerd hiervan, dat men in de afbeeldzels van Koning KAREL de IIde en JACOBUS de IIde door VAN DYK geschilderd, toen zy noch kinderen waaren, en in die door LELY van deze zelve Vorsten toen zy volwassen waaren, met de passer geen verschil

genomen, dat de oogappel in kinderen grooter is als in volwasfenen, om dat in deze de middenlyn van den oogappel zelden gelyk is aan $\frac{1}{3}$ gedeelte van de middenlyn van den regenboog en meestentyds minder; edoch in kinderen heeft hy waargenoomen, dat de middenlyn van den oogappel de helft uitmaakt van die van den regenboog, derhalven (zegt hy) is in deeze de wydte van den oogappel $\frac{1}{4}$ gedeelte, en in volwasfenen $\frac{1}{3}$ gedeelte van den regenboog. Deze opening verwydt of vernauwd zig, overéenkomsig de meer of mindere grootheid van het licht; deze verschillende beweegingen nu moeten afgeleidt worden van veezelen, die in 't zamenstel van dit middenshot te vinden zyn, vermits alle de beweegingen der vaste deelen in ons ligchaam van veezelen afhangen; de fynheid echter van dit deel laat niet toe; dat men in den mensch spierveezelen in het zelve kan ontdekken; men moet dan alleen uit de overeenkomst der dieren eenige gevolgen trekken; by de walvisfen en osfen heeft men zeer klaar twee ryen van spierveezelen hierin ontdekt, waar van de eerste, zynde de langwerpige, B 2 hun-

schil vond in de grootte der oogappelen. *Essay sur la maniere de perfectionner l'espece humaine par VAN DER MONDE* Tom. I. pag. 162.

(t) *Introduct. ad philosoph. natural.* Tom. II, § MDCCCLX. pag. 750 & 751.

hunnen oorsprong neemen van den hairigen band, en straalsgewys na den rand van den oogappel voortloopen; de tweede, de kringswyze, welke de rondte van den oogappel beslaan, en de eerste overkruisen: uit deze ontdekking zoude men ook kunnen opmaaken, dat 'er hier in den mensch tweederlei veezelen plaats hebben, de langwerpige voor de verwyding van den oogappel, en de kringswyze voor deszelfs vernauwing. Maar op welke wyze zoude het licht in staat zyn deze beweegingen in den oogappel te weeg te brengen? geschied zulks ook door de prikkeling, die de lichtstraalen op den regenboog veroorzaaken? of wordt het te weeg gebragt door de lichtstraalen zelve, die op het netvlies vallen? het laatste schynd wel het aanneemelykste, want de Heer HALLER heeft door verscheide proefneemingen aangetoond, dat de oogappel dezelfde blyft, en aan geene veranderingen onderhevig is, op welke wyze men ook den regenboog prikkeld: ziet men niet, dat indien de gezichtzenuw ongevoelig wordt, door een *glaucoma*, *paralysis* of eenige andere ziekte, de oogappel tot geen beweging in staat is, hoe sterk ook het indrukzel van 't licht op 't oog mag zyn? (u).

Het

(u) De proefneeming van den Heer FONTANA, die hy
in

Het zy hoe 't wil; het licht is hier de oorzaak van de verwyding of vernauwing des oogappels (v).

B 3

§ XIII. Het

in een werk tot tytel voerende *De i mote del iride &c.* in 't jaar 1765 bekend gemaakt heeft, en waar van in de *Gazette litteraire* van de maand *October* 1765 pag. 325. gewag gemaakt wordt, schynd dit gestelde te bevestigen. De Heer FONTANA nam een stuk bordpapier, 'twelke hy in de gedaante van een *conus* draide, die aan deszelfs punt en *basis* open was. De opening van de punt was omtrent van één halve lyn; dezelve was van buiten en binnen zwart geverwd om de lichtstralen op te slopen, welke de proefneeming zouden hebben kunnen verhinderen; aan de breedste opening van deze *conus* was een bordpapier dwars vast gemaakt, dat insgelyks zwart geverwd was, en een doorgang voor 't licht liet door middel van eene ronde opening. Dit werktuig dus toebereidt hebbende, bragt hy een licht voor de breedste opening, zoodat de stralen regt door de smalste opening konden doorgaan, en de oogen van een kataandoen, zoodanig geplaatst, dat deszelfs kop in de schaduw was, en 't oog geene andere stralen konde ontfangen, als die, welke door de opening van de punt gingen. Deze stralen waren zoodanig gerigt, dat zy, met eene snelheid, den geheelen omtrek van den regenboog doorliepen, welke alhoewel gezond, en door een sterk licht aangedaan, geene prikkeling vertoonde, en geheel onbeweeglyk bleef: maar zoodra de lichtstralen niet op den regenboog vielen, en zy alleenlyk door den oogappel gingen, trok zig dezelve toe. Deze proefneeming wordt met het zelfde goed gevolg verscheide reizen herhaald, waar uit hy besluit, dat de regenboog in beweeging gebracht wordt door de lichtstralen, welke door den oogappel passeeren, en op den grond van 't oog komen, en niet door de werking van die, welke den regenboog aandoen".

(v) Hier uit leerd de *opérateur* de noodzakelykheid,

om

§ XIII. Het derde eigen vlies van den oogbol wordt het netvlies (*retina*) genaamd, om dat men geloofde, dat het even als een net met veele kleine gaatjes doorboord was. Het zelve is onmiddelyk onder de *choroides* geplaatst, omvattende het glasagtige vogt, vermits het zig van den bodem des oogappels tot aan den oorsprong der hairige voortbrengzels uitstrekt. Deszelfs kouleur is witagtig naar den aschgrauwen hellende: edoch dit verschild na de jaaren; want in kinderen is het doorschynende, 'twelk te weeg brengt, dat 't zelve, in den grond van een leevendig oog beschouwd, zig zwartagtig vertoond; na verloop van eenige jaaren wordt het minder doorschynende; omtrent het twintigste jaar wordt de grond van 't oog minder in zwartheid; omtrent het dertigste jaar verkrygt het een gryze kouleur, en in den hoogsten ouderdom wordt het byna wit (w). In deszelfs geheele uitgestrektheid is het tegen de

om wanneer hy de *operatie* van de *cataract* door de uitneeming verrigten wil, en zoo dra hy de *capsula lentis* geopend heeft, alle de lichtstraalen van 's lyders oog af te wenden, om dus den oogappel van langzamerhand te doen verwyderen; want zoo dra de *cataract* van plaats begint te veranderen, kunnen 'er ter zyden eenige lichtstraalen tot op het netvlies doorschieten, en dus de vernauwing des oogappels vermeerderen, waar door men dan om de *cataract* uit te drukken, een schielyker reking aan de *iris* veroorzaakt.

(W) MUSSCHENBROEK *Introduët. ad philosoph. natural.* Tom. II. § MDCCCLXI. pag. 752.

de *choroides* aangeplakt, hebbende deszelfs grootste vasthegting ter plaatse daar het in den bodem van het oog begint, en aan de hairige voortbrengzels eindigt. Dit vlies heeft deszelfs grootste dikte in den bodem des oogbols, welke dikte van langzamerhand verminderd, naar mate het voorwaarts gaat en de hairige voortbrengzels nadert. Deszelfs weefzel is geheel zagt en papagtig, en wordt in twee laagen onderscheiden, waar van de buitenste mergagtig, en de binnenste vatagtig is: om nu overtuigd te zyn, dat dit vlies dubbeld is, behoeft men 't zelve maar alleen in een versch oog nauwkeurig te beschouwen; want als dan zal men zien, dat het zeer glad, effen en zeer los aan de inwendige oppervlakte van de *choroides* vastgehegt is, dat het aan deszelfs buitenste oppervlakte, welke tegen de *choroides* gekeerd is, zoo week als slym is, daar het in tegendeel aan deszelfs binnenste oppervlakte, welke na het glasagtige vogt gekeerd is, veel vaster gevonden wordt. De buitenste laag of de mergagtige, is zoo zagt, dat zy in water geheel kan ontbonden worden; de binnenste is zeer teeder en fyn, waar in een groot aantal vaten gevonden worden, welke in den natuurlyken staat geen rood bloed toelaaten. HOVIUS (x) heeft opgemerkt, dat

B 4

de

(x) *Tract. de circ. Humor. pag. 41, Tab. 4.*

de vaten uit het netvlies tot in de zelfstandigheid van het glasagtige vogt overgingen. De beroemde ALBINUS (y) heeft noch een byzonder vat ontdekt, 't welk zyn begin neemt van het middenpunt van 't netvlies, gaande midden door de zelfstandigheid van het glasagtige vogt, en zig vast hegtende aan het agterste gedeelte van het kristallyne beursje.

§ XIV. Waarvan nu neemen deze drie beschreevene vliezen hunnen oorsprong? zal men den oogbol als het uitgezette en opgeblaaize uiteinde van de gezicht zenuw aanmerken? zal men het harde oogvlies van het harde hersenvlies, het vatagtige van het zachte hersenvlies, en het netvlies van de mergagtige zelfstandigheid des gezichtzenuw afleiden? niet alleen eenige der Ouden, maar zelfs verscheidene hedendaagsche ontleedkundigen zyn van dit gevoelen; het geen hier toe gelegenheid gegeven heeft is, dat de gezichtzenuw door het harde en zachte hersenvlies bekleedt wordt. Doch om dit stuk te onderzoeken, is het vooraf noodzaakelyk een kort denkbeeld te geeven van de gevoelens van eenige der hedendaagsche schryveren.

De Heer LE CAT wil, dat de rok van het harde hersenvlies, welke de gezichtzenuw be-

(y) *Academ. annotat., lib. I, cap. VII, Tab. I, Fig. IV. & V.*

bekleedt, zig uitzet en in de gedaante van een bol opgeblaazen wordt; even gelyk het gesmolte glas, 't welk opgeblaazen worden de zig uitzet in de gedaante van een fles, en op dusdanige wyze het eerste en uitwendige vlies van den oogbol, te weten het harde oogvlies, uitmaakt: dat het zachte hersenvlies of tweede bekleedzel van de gezicht zenuw, 't geen onder het harde hersenvlies geleegen is, zig niet alleen op dezelfde wyze in een bol uitzet, maar daarenboven, dat het zig in twee laagen verdeeld, waar van de uitwendige, welke de harde is, zig tegen de inwendige oppervlakte van het harde oogvlies aanplakt, dezelve verdubbeld, en eindelyk daar mede vereenigd wordt. Dat de tweede laag van het zachte hersenvlies het vatagtige vlies uitmaakt, maar dat deze laag eigentlyk niets anders is als een weefzel van vaten, die van de binnenste oppervlakte van de eerste laag afkomstig zyn. Dat het mergagtige en inwendige gedeelte van de gezichtzenuw zig ook op dezelfde wyze uitbreidt als de gemelde vliezen om het netvlies uit te maaken (z). Dus is volgens zyn gevoelen het harde oogvlies van de tweede laag van het harde hersenvlies en van de eerste van het zachte hersenvlies afkomstig; en het vatagtige vlies van de tweede

B 5

laag

laag van het zachte hersenvlies, en het netvlies uit het mergagtige gedeelte van de gezichtzenuw oorspronkelyk.

De Heer ZINN zegt omtrent den oorsprong van het harde oogvlies te hebben waargenomen, en gezien, dat altyd het buitenste blad van de scheede des gezichtszenuw, eer het den oogbol zelve aanraakt, eene verzameling van vaste, blinkende, steevige vezelen wordt, welke zig in het agterste, dikke, en uitpuilende uiteinde van het harde oogvlies, op die plaats alwaar de zenuw door de dikte van het harde oogvlies heengaat, op dezelfde wyze als de overige banden van ons ligchaam inplanten. Het binnenste blad van deze scheede, dat dikker is dan het buitenste, gaat verder voort tusschen het harde oogvlies en de zenuw, zynde aan beide zyden verknogt door veel vetvlies, tot dat het zelve omtrent het binnenste gedeelte van het harde oogvlies, zig tot vetvlies ontbindende, verdwynd. Dus is het harde oogvlies een vlies op zig zelve, en komt niet voort van het harde hersenvlies (a). Omtrent het vatagtige vlies drukt hy zig op de volgende wyze uit: het is een vlies op zig zelve geheel en al onderscheidende van het zachte hersenvlies of tweede bekleedzel van de gezichtzenuw (b). Opzichte-

(a) *Descriptio anatom. ocul. human. pag. 10.*

(b) *Ibidem pag. 39.*

telyk het netvlies zegt hy, dat de gezicht-zenuw tusfchen de dikte van het harde oogvliesdoorgaande, allengskens zaamgetrokken wordende, dunder wordt, en eer zy zig uitbreidt, en de mergagtige zelfftandigheid van het netvlies uitmaakt, een zeer dun en doorschynend plaatje ontmoet, midden in de dikte van het harde oogvlies geleege, welk plaatje een vervolg is van die kring, van waar het zachte hersenvlies, van de gezichtzenuw afwykende, het harde oogvlies naderd. Dit plaatje is met omtrent dertig gaatjes doorboord; welke de mergagtige zelfftandigheid van de zenuw, by wyze van zeer kleine bundeltjes byeen verzameld, te gelyk met de vetvliedraaden als door een zeef doorlaaten; want als men het vatagtige en het netvlies weggenomen hebbende, de zenuw zagtjes drukt, ziet men overal de mergagtige zelfftandigheid door deze kleine gaatjes als witte puntjes uitbotten, welke knopjes ten eerften afgewischt zynde by elke drukking weeder voor den dag komen. De mergagtige zelfftandigheid nu van de gezichtzenuw door deeze gaatjes doorgegaan zynde, om het netvlies uit te maaken, brengt daarter plaatfe terftond eene witte kegelswyzeteepel voort, die fmaller dan de zenuw, en in zyn midden als een kelk uitgehold is; hier van nu komt het netvlies voort (c).

De

De Heer BONN (d) na de verschillende gevoelens over den oorsprong van het harde oogvlies te hebben aangehaald, verklaard zig op deze plaats hier omtrent niet, doch omtrent het vatagtige vlies laat hy zig op de volgende wyze uit. " Men kan alhier
 „ het verlengzel van het harde hersfenvlies
 „ van één scheiden, en wanneer men het
 „ in 't water houdt, behoudt het zyne gladheid; mogte ik dan, zonder de eerbied en
 „ het gezag van voornaame schryvers te benadeelen, deeze fyne beschouwing verder
 „ uitsprekken, en uit de gladheid van de oppervlakte iets ten opzichte van de aanéénhoudende vervolging besluiten, zoo dunkt
 „ my dat het vatagtige vlies veel eer van dit binnenste blaadje van het harde hersfenvlies, 't welk door de gaatjes van het zeefswyze plaatje van het harde oogvlies zyn
 „ loop vervolgd, dan ergens anders van moet afgeleid worden. Want het harde oogvlies,
 „ 't welk men zeggen mag, dat geheel en al uit een zeer digte veezel- en celagtige zelfstandigheid bestaat, en dus in verscheide blaadjes verdeeld kan worden, veranderd van
 „ binnen en van buiten in zoodanig een yle webbe, waar door het zelve van buiten met de spieren, het vet en het bindvlies,
 „ en

(d) *Specimen anatom. medic. de Continuationibus membranae*
rum § XLIX. pag. 38.

„ en van binnen met het zeer fyne vetvlies
 „ van het vatagtige vlies vereenigd wordt.
 „ Daarentegen zyn beide de oppervlaktens
 „ van het zeefswyze plaatje glad; de bui-
 „ tenste of agterste is een vervolg van de
 „ fcheede zelve van de gezichtzenuw, die
 „ zig verlengd tusfchen het harde oogvlies
 „ en deeze zenuw: de binnenste oppervlak-
 „ te is ook glad, en het vatagtige vlies ver-
 „ lengd zig teegen den binnenkant van het
 „ zeefswyze blaadje aan. Ik heb by her-
 „ haalde proefneemingen gezien, dat, door
 „ het drukken van de gezichtzenuw, de
 „ mergagtige zelfftandigheid door kleine
 „ gaatjes uitgeperst wierdt. Het zelfde on-
 „ derfcheid in de oppervlaktens bewyst
 „ noch, dat het vatagtige vlies niet van het
 „ zachte hersfenvlies oorfpronkelyk is; want
 „ de gladde buitenste oppervlakte van het
 „ zachte hersfenvlies is het spinnewebvlies,
 „ de celagtige oppervlakte is naar de zyde
 „ van de zenuw; het tegendeel heeft plaats
 „ in het vatagtige vlies, 't welk van binnen
 „ glad en nergens aan vast is, en wiens
 „ buitenste oppervlakte celagtig, en met
 „ het harde oogvlies vereenigd is; 't geen
 „ aan alle vliezen eigen is. Men zoude kun-
 „ nen vraagen wat 'er dan van het zachte
 „ hersfenvlies gewordt? Ik meenedat hetzel-
 „ ve tegelyk met de zenuwtjes door de gaat-
 „ jes

„jes van het zeefswyze plaatje doorgaat;
 „en in den omtrek van de *centraale* of mid-
 „den puntige slagader, die zig verlengen-
 „de door het middenste gaatje van dit plaat-
 „je heengaat, alwaar deze slagader tot in
 „het glasagtige vogt zelve, en tot aan het
 „kristallyne vogt voortgaat, zig ontvouwdt
 „en het buitenste vlies van het glasagtige
 „vogt wordt, 't welk van natuure een cel-
 „agtig vlies zynde, aan het voorste gedeel-
 „te van het glasagtige vogt zig in twee blaa-
 „deren schynt te verdeelen, en dus het
 „kasje van het kristallyne vogt, en de buis
 „of kanaal van PETIT uit te maaken; en
 „met de zenuw vezeltjes in het uitgespan-
 „nen netvlies, de mergagtige zelfstandig-
 „heid in zyne buitenste gedeelte, en in zy-
 „ne binnenste de vaaten te bevatten”.

Zie daar de verschillende gevoelens der
 hedendaagsche beroemste schryveren om-
 trent dit stuk, allen echter schynen zy over-
 een te stemmen, dat het netvlies, ten min-
 sten deszelfs mergagtige zelfstandigheid, van
 de gezichtzenuw afkomstig is; uitgenomen
 de Heer WINSLOW (e), welke zegt, dat de
 mergagtige zelfstandigheid van deze zenuw
 den oogbol ingaande, zeer samengetrok-
 ken, en als gewurgt is, en alleenlyk in een
 klein knopje schynd te eindigen, en dat het
 net-

(e) *Exposition Anatomique Tom. 4me pag. 256.*

hetvlies aldaar te veel dikte heeft om als een uitbreidzel van de mergagtige zelfstandigheid van de gezichtzenuw te kunnen aangemerkt worden. Het voornaamste verschil bestaat dan in de twee eerste oog vliezen, en het zelve is moeielyk te beslissen; zoo ik echter myne gedagten mag uiten, dunkt my het gevoelen van den Heer ZINN het aanneemelykste te zyn, en wel om de volgende reedenen. 1). Om dat het zamenstel dezer vliezen zeer verschillende is van de hersenvliezen. 2). Men kan het harde hersenvlies van de buitenste oppervlakte van het harde oogvlies afscheiden. 3). Het vatagtige vlies is in den omtrek van de gezichtzenuw, alwaar zy het harde oogvlies doorboord, een weinig verwyderd, latende het harde oogvlies in de rondte aldaar onbedekt; en dus is het vatagtige vlies op die plaats niet, alwaar het zachte hersenvlies in den oogbol zoude moeten komen. 4). Wanneer men een *tubus* brengt tuschen het harde oogvlies en het vatagtige vlies, en opblaast, zoo komt de lugt niet verder als tot op de plaats daar het vatagtige vlies zichtbaar wordt, en dringt niet door tuschen de scheede van de gezichtzenuw.

§ XV. Het nut dezer vliezen in 't algemeen bestaat hier in; dat zy den oogbol

uit-

uitmaaken om de vogten in zig te bevatten; edoch ieder vlies op zig zelve heeft zyne byzondere nuttigheeden; het harde oogvlies geeft inplanting van buiten aan de spieren, vasthegting van binnen aan het vatagtige vlies, doorgang aan de gezichtzenuw, en aan de kleine vaatjes en zenuwtjes, als mede aan de lichtstraalen door deszelfs voorste gedeelte of het hoornvlies, dat hierom als het venster van 't oog kan aangemerkt worden, en door deszelfs bolheid geschikt is om een grooter hoeveelheid van lichtstraalen, die van rondom afkomen, by één te verzamelen en door te laten. Het vatagtige vlies is geschikt tot een inwendig bekleedzel voor het harde oogvlies; om door middel van deszelfs voorste gedeelte of den regenboog, de voorste holligheid van 't oog in twee kamers te verdeelen; om, door middel van den oogappel, den doorgang aan de lichtstraalen te verschaffen, en door deszelfs zamentrekking dezen doorgang te maatigen. Eindelyk het netvlies is geschikt om het zintuig van 't gezicht uit te maaken.

§ XVI. Sedert men het nut der zenuwen in ons ligchaam ontdekt heeft, is men eenpaarig overeengekomen, dat het netvlies het zintuig van het gezicht was; doch zo dra ontdekte MARIOTTA (f) niet door een loog

proef-

(f) *Nouvelle decouverte touchant la vue, Lettre a PECQUET*

proefneeming, welke hy bewerkstelligde; dat wanneer de stralen van een voorwerp juist op de plaats van de inplanting van de gezichtzenuw vielen, men dan 't zelve niet zag, of hy hield het vatagtige vlies voor het zintuig des gezichts; de doorschynendheid van het netvlies, het welke de Heer MERY in de oogen van een kat ontdekte, welke hy in 't waater gedompeld hadde, versterkte hem in dit gevoelen, alzoo hy daar door begreep, dat de lichtstralen zoo wel door het zelve gingen als door het kristallyne en glasagtige vogt: hy geloofde verders, dat geene zenuwvezeltjes, zelfs door behulp van 't vergrootglas, in het netvlies konden aangetoond worden.

LA HIRE (g), welke het vatagtige vlies niet als het zintuig van het gezicht beschouwd, geloofd echter dat het zelve de indrukzelen der lichtstralen maatigt, eerst ophoudt, en als dan aan het netvlies mededeeld. WINSLOW (h) schynd het netvlies te gelyk met het vatagtige vlies als het werktuig van het gezicht aan te merken, door dien hy meend, dat op beiden het indrukzel der lichtstralen geschiedt.

TAYLOR (i) is van gedagten, dat het netvlies

(g) *Memoir. de l'Académie Roy. des sciences de l'Année 1709. & differens de la vue. part. I. § 73.*

(h) *Exposition Anatomique Tom. IV. Traité de la tête § 312. pag. 291.*

(i) *Nieuwe verhandeling van de ontleding van 't oog. Cap. 26.*

het ampt van opperhuid over het vatagtige vlies bekleedt, ('t welke hy als het zintuig van het gezicht aanmerkt), om 't zelve voor de al te sterke indrukzelen der lichtstraalen te beschermen. Schoon deze drie gemelde Schryveren in één gevoelen zyn met MARIOTTE, verklaren zy zich echter op eene verschillende wyze.

De Heer LE CAT, welke met MARIOTTE van 't zelfde gevoelen is, geeft een andere proefneeming op, om te bewyzen, dat men op de plaats van de inplanting van de gezichtzenuw niet ziet (k). Hy zegt verders, dat dewyl de zelfstandigheid der hersenen ongevoelig is, dit een genoegzaam bewys fchynd te zyn om te besluiten, dat het mergagtige gedeelte der zenuwen geen werktuig van 't gevoel, en by gevolg ook niet van 't gezicht kan zyn (l). Hy brengt tot een derde bewys by, dat het vatagtige vlies een zwart floers is, 't welke de lichtstraalen geheel en al opslurpt, en by gevolg de gewaarwording daar van niet aan het netvlies mededeeld: welk bewys tot een tegenwerping verstrekt tegen 't geene de Heer PÉRAULT zegt, dat het netvlies doorschynend zynde, het zelve het vatagtige vlies noodig heeft om aan het zelve de lichtstraalen te rug-

(k) *Traité des sens* pag. 168. *planche VIII.*

(l) *Ibidem* pag. 173.

rug te brengen, even als het quikzilver aan een spiegel noodzaaklyk is (m). Eindelyk zegt hy, dat dewyl het vatagtige vlies een vervolg is van het zachte hersfenvlies, 't geen hy voor het waare zintuig van de algemeene gewaarwordingen houdt, het zelve zeer vast, veerkrachtig en zeer gevoelig is, en de vereischte hoedanigheid tot het zintuig des gezichts bezit (n).

Dit zyn de gevoelens dier geenen, welke het vatagtige vlies voor het zintuig des gezichts houden; ik zal hier teegen eenige argumenten ter nederstellen.

1. De proefneemingen van MARIOTTE en LE CAT bewyzen wel, dat de voorwerpen op de plaats van de inplanting des gezichtszenuw niet afgebeeldt worden, maar niet dat deze zenuw aldaar ongevoelig zyn zoude; want uit de proefneemingen blykt, dat de straalen afwykende en afgebrooken uit het glasagtige vogt op het netvlies komen, en zy dus aan weerskanten een ruimte overlaaten tusfchen het aschpunt van 't gezicht en de zenuw, waar uit men ziet, dat de natuur dit tot een wys oogmerk ingerigt heeft; want zoo zy al ten deele op de gezichtszenuw vallen, zoo beletten de *arteria centralis* en de overige vaten, die in de zenuw

C 2

ver-

(m) *Ibidem* pag. 176.

(n) *Ibidem* pag. 177.

verspreid zyn, en wel 3 gedeelte van 't geheel uitmaaken, dat zy aldaar geen doorgang vinden, en opgeslurpt worden; en hier uit blykt teffens, dat de proefneeming van MARIOTTE tot geen bewys kan verstreken voor de ongevoeligheid des gezichtzenuw, maar in tegendeel, dat het netvlies een uitgebreidzel van de gezichtzenuw zynde, ook uit gevoelige deelen bestaat, welke alleen voor de lichtstraalen aandoenlyk zyn.

2. De proefneeming van den Heere MERRY om de doorschynendheid van het netvlies aan te toonen, kan tot geen bewys verstreken, dat het zelve de indrukzelen der voorwerpen niet zoude ontfangen; Het is immers genoeg tot de voortbrenging eener gewaarwording, dat de voorwerpen een indrukzel op de zenuw te weegbrengen, 't welke in staat is om de levensgeesten in beweging te brengen; dit gesteld zynde, zoo geschiedt de gewaarwording zoo wel op 't netvlies, 't zy het zelve doorschynende, of ondoorschynende is. Wat de doorschynendheid aanbelangt, om dezelve te vergelyken met het kristallyne en glasagtige vogt, dit zoude kunnen plaats hebben, zoo niet de uitwendige oppervlakte van het netvlies, die met het mergagtige gedeelte van de zenuw bedekt is, die doorschynendheid eenigzints benam.

3. Dat

3. Dat om reeden van de ongevoeligheid van het mergagtige gedeelte der hersenen, volgens de stelling van den Heer LE CAT, ook het mergagtige gedeelte van de gezichtszenuw ongevoelig zyn zoude, is niet aanneemelyk. Men redeneere maar alleen volgens de overeenkomst met de andere zintuigen; ziet men niet dat de *portio mollis nervi auditorii* alleen aandoenlyk is voor het geluid? dat de reukzenuw in de neus in een *pulpeus* weezen overgaat, en deze alleen aandoenlyk is voor de reuk? De Heer LE CAT de moeielykheid om dit gestelde staande te houden gewaarwordende, zegt: *men zoude toegestemd hebben dat het merg der hersenen en zenuwen niet voor het scherp, maar wel voor het licht gevoelig was, overeenkomstig derzelfverfynheid* (o). Om deze tegenwerping op te losfen, beroept hy zig op de reeds aangehaalde proefneeming van MERY, welke wy tot geen bewys kunnen aanneemen om de ongevoeligheid van het mergagtige gedeelte des gezichtszenuw aan te toonen.

4. Dat, volgens de meening van den Heer LE CAT, de gewaarwording niet aan het netvlies medegedeeld wordt, om dat het vatagtige vlies een zwart floers is, dat de lichtstraalen geheel en al opslurpt. De Heer

C 3

HAL:

HALLER (p) proeven neemende op verscheide oogen van visfchen, heeft waargenomen, dat het netvlies aan deszelfs buitenfte oppervlakte met een zwart ondoorschynend flym bedekt wierdt; wanneer dit nu maar alleen in de visfchen plaats had, zoo kon zulks tot geen bewys verftrekken, dewyl zy in een geheel ander *element* leeven, en door een zwaarder midden zien als wy; maar dewyl de Heer HALLER zegt het zelve ook overvloedig gezien te hebben in de ganzen, ex- ters, reigers, en in den mensch zelven, zoo wordt (indien dit waar is) hier door het gevoelen van MARIOTTE en LE CAT omverge- worpen, vermits de lichtftraalen als dan be- let worden tot op het vatagtige vlies door te dringen.

5. Eindelyk, dat het vatagtige vlies de vereischte hoedanigheid bezit om het zintuig van 't gezicht uit te maaken, vermits het zelve afkomstig is van het zagte hersfenvlies, en het werktuig van de algemeene gewaarwor- dingen is. De Heer LE CAT neemt hier iets tot bewys 't geen zelfs noch moet beweezen worden; 'er zyn ruim zoo veele reedenen voor als tegen (q), dan de plaats laat niet toe

(p) *Memoires de l'Acad. Roy. des sciences de l'Année 1762.* pag. 83.

(q) Men kan hier over nazien *Disfertation sur la Sen- sibilité des meninges par Mr. LE CAT* en *Disfertation sur le par- ties irritables & Sensibles par Mr. HALLER.*

toe dit stuk verder te onderzoeken; ook is dit niet noodzaakelyk, vermits dit bewys van zelve verval, zoo dra men het vatagtigevlies als een vlies op zig zelve beschouwd, en in geenen deele als afkomstig te zyn van het zagte hersfenvlies.

§ XVII. Deze vliezen maaken de holligheeden uit, waar in de drie vogten van het oog behouden zyn, zy zyn twee in getal; de agterste en grootste, waar in het glasagtige en kristallyne vogt, en de voorste waar in het waaterige vogt behouden wordt. De voorste strekt zig uit van agter het hoornvlies tot aan het kristallyne en glasagtige vogt, en wordt door het druivenvlies in twee ongelyke holligheeden verdeeld, welke men met den naam van kamers van 't oog benoemd en in een voorste en agterste onderscheiden heeft, welke met elkander gemeenschap hebben door middel van den oogappel. De voorste is grooter als de agterste: PETIT (r) heeft derzelver grootte door een byzonderen oogmeeter, die hy *ophthalmetrum* noemd, afgemeeten, en bevonden, dat de ruimte van de voorste kamer bedroeg $11\frac{542}{1000}$ cubische lynen, en die van de agterste kamer $7\frac{554}{1000}$ cubische lynen, zoo dat de ruimte van beide de kameren te zamengenomen 19 cubische lynen bedraagt. De afstand van de inwendige

C 4

op.

oppervlakte van het hoornvlies tot het kristallyn is $1\frac{1}{2}$ lyn; wanneer men echter de dikte van het hoornvlies hier by reekend, zoo is de afstand van de buitenste oppervlakte van het hoornvlies tot het kristallyn $1\frac{1}{2}$ lyn. De diepte van de voorste kamer of de afstand van het hoornvlies tot den regenboog is gemeenelyk $\frac{2}{3}$ of 1 lyn. De diepte van de agterste kamer is meest $\frac{1}{2}$ of $\frac{1}{3}$ lyn. Dit zyn de afmetingen der beide kamers van 't oog, waar in het waterige vogt behouden is, tot welks beschouwing ik nu over gaa.

§ XVIII. Het waterige vogt (*humor aquosus*) is een dun, helder vogt, zonder reuk, van een eenigzints zoute smaak, vervullende de beide kameren van 't oog. Het zelve is zeer onderscheiden van de overige vogten, die den oogbol vervullen, vermits het uit fyne *lymphatike* deelen schynd zaamgesteld te zyn, daar in de andere een werktuiglyk zamenstel te vinden is. Wat de hoeveelheid aanbelangt, dezelve valt moeilyk te bepaalen; edoch volgens de uitrekeningen van PETIT en MUSSCHENBROEK (s) zoude het op 4,08 greinen uitloopen. Om trent den oorsprong van het zelve is men het niet eens; ik zwyge van de ongerymde gevoelens der ouden, dat het door de ze-
nu-

(s) *Introduct. ad Philos. Nat. Tom. II. § MDCCCLXIV. pag. 754.*

nuwen, door een byzondere klier, of door de watervaten alhier zoude afgescheiden worden. NUCK (t) meende eenige byzondere *ductus* gevonden te hebben, welke het harde oogvlies doorboorden, en zig niet verre van den oogappel in de voorste kamer openden: Dan men heeft bevonden, dat hy de slagaderen voor deze *ductus* aanzien heeft. ZINN (u) is van gevoelen, dat het grootste gedeelte van het waterige vogt door het slagaderlyke dons der hairige voortbrengzels wordt afgescheiden. Nu is de vraag, welke slagaderen dit vogt afscheiden? Of het die geene zyn, welke in het hoornvlies gevonden worden, of die van het kristallyne en glasagtige vogt, of die van de agterste oppervlakte van het druivenvlies, of wel die welke aan de voorste oppervlakte van dit vlies gevonden worden? De laatste schynen hier toe wel het beste geschikt te zyn, eerstelyk om haare legging, ten anderen, om dat zy hier in te grooten overvloed zyn om maar alleen te dienen tot onderhouding van dit vlies, 't geen al te teer en te klein is om zoo een groote meenigte vogts, als deze vaaten kunnen aanbrengen, tot deszelfs voeding te ontfangen. Deze afscheiding houdt altoos aan; zulks wordt be-

C 5

wee-

(t) *De ductu oculi aquoso pag. 203.*(u) *Descript. anatom. ocul. human. pag. 148.*

weezen door de fchielyke herstelling van dit vogt, wanneer het zelve door een wonde in het hoornvlies geheel ontlast wordt; deze herstelling geschiedt zelfs voor de heeling van de wonde van het hoornvlies 't geen zeer fchielyk geschiedt: HAMBERGER (v) zegt zelfs, dat de ondervinding hem geleerd heeft, dat dit vogt, 't welke door een wonde geheel uitvloed, binnen den tyd van vier uren weder hersteld is. Zoo nu deeze afscheiding geduurig aanhoudt, moeten 'er ook wegen zyn, door welke het overvloedige weder onder het bloed terug gebragt wordt, anders zoude 'er een *Hydrophthalmia* gebooren worden, of dit vogt ook wel door het stilstaan, dik, donker en ondoorschynend worden; dit is een bewys dat 'er een geduurige omloop van dit vogt geschiedt, en dat 'er zoo wel aderen tegenwoordig zyn, die dit vogt opflorpen, als 'er slagaderen zyn, die het zelve afscheiden: men zoude aan de tegenwoordigheid dezer aderen kunnen twyffelen, wyl niemand dezelve tot nog toe klaar aangetoond heeft; edoch wanneer men agt geeve op eenige verschynzelen, die men by zieken waargenomen heeft, zoo zal men van de tegenwoordigheid van de opflorpende vaten overtuigt wor-

worden. HEUERMANN (w) zegt een lyder gezien te hebben, die door al te sterke purgeermiddelen niet alleen in razernye verviel, maar by welken zelfs het waterige vogt door bloed geheel rood geleverd wierd, 't welke van langzamerhand verdunde, en door de aderen wederom opgeslurpt wierdt, zoo dat het zelve na verloop van vier weeken zyne voorige doorschynendheid weeder verkreeg; een diergelyk voorbeeld vind men noch door HEISTER (x) aangeteekend. Na de operatie van de *cataract* ziet men zomtyds, wanneer men eenige vaatjes gekwetst heeft, de voorste holligheid van 't oog met bloed vervuld, 't geen na verloop van eenigen tyd verdwynt. Hoe zoude dit nu kunnen geschieden, zoo 'er geen opslorpende vaten aldaar tegenwoordig waaren?

§ XIX. Het glasagtige vogt (*humor vitreus*) is dat gladde, zachte, veerkragtige, en geheel doorschynende vogt, 't welke het agterste en grootste gedeelte van den oogbol vervuld. Het wordt het glasagtige genaamd om de overeenkomst met gesmolte glas ten opzichte van deszelfs doorschynendheid. Dit vlies wordt van agteren en ter zyde tot de hairige voortbrengzels toe door het netvlies omvangen; aan deszelfs agterste en zydelyke

(w) *Physiolog. 2ter Theil* § 745.

(x) *De Cathar. pag. 310.*

ke oppervlaktens heeft het een spherifche gedaante, overeenkomstig het agterste gedeelte van den oogbol, maar aan deszelfs voorste gedeelte een holle oppervlakte, evenreedig de bolheid van het agterste gedeelte van het kristallyn. Het wordt door een dunteeder en doorschynend vlies omgeeven, 't welk volgens WINSLOW (y) dubbeld is en uit twee blaaden bestaat, die op den rand der groeve, waar in het kristallyn geplaatst is, van elkander wyken; het buitenste blad gaat over het kristallyn, en het binnenste agter het zelve, zoo dat door deze twee blaaden een beursje geformeerd wordt, waar in het kristallyn behouden is; het binnenste blad geeft een meenigte celagtige verlengzelen, die in het glasagtige vogt indringen, en aldaar zeer subtiële en fyne celletjes formee ren, waarin het waterige vogt behouden wordt. Hier uit volgt nu, dat de zelfstandigheid van dit vogt kan aangemerkt worden als uit vaste houdende en uit vloeibaare behoudende deelen zaamgesteld te zyn. HOVIUS (z) is van gedagten, dat de vaste deelen van het zelve uit vaten van verscheide soorten bestaan. Edoch wanneer men agt geeve op de proefneeming van MAITRE JEAN (a)

(y) *Exposition Anatomique Tom. IV. pag. 257.*

(z) *Tract. de circul. Humor. pag. 39, 40 & 41, Tab. IV. fig. IV, V, VI, VII.*

(a) vindt men, dat het waterige vogt in celletjes behouden is, en dat de vaste deelen niet slegts uit vaten bestaan; MAITRE JEAN (b) trekt echter uit deze proefneeming een gevolg, dat 'er *pори* in de oppervlakte van het glasagtige ligchaam zouden plaats hebben; ik voor my geloove nochtans, dat deze zoogenaamde *pори* veel eer de kleine openingen der fyne vaatjes zyn, welke van het netylies in het vlies van het glasagtige vogt indringen, en die door de uitneeming van het glasagtige ligchaam uit het oog afgescheurd zyn. Het vogt, 't welke in de celletjes van het glasagtige ligchaam behouden is, wordt door slagaderen aangebragt en weder door aderen opgenoomen, zoo dat 'er een geduurige omloop van dit vogt plaats heeft, het geen noodzakelyk waster bewaaring van deszelfs doorschynendheid. Schoon BARTHOLYN (c) zegt waargenomen te hebben, dat dit glasagtige ligchaam geheel en al was uitgestort zonder verlies van het gezicht, zoo leerd echter de ondervinding wanneer het door een wonde in 't oog geheel vernietigt wordt, zoo dat het zig in 't geheel ontlast, dat het gezicht geheel verlooren gaat, maar wanneer 'er zig een gedeel-

-110

(a) *Traité des maladies de l'oeuil* pag. 31.(b) *Ibidem* pag. 32.(c) *In Actis Hafniensibus*.

deelte ontlast, gelyk zomtyds gebeurd in de uitneeming van de staar, zoo wordt dit weder hersteld.

§ XX. Het kristallyne vogt (*humor crystallinus*) om deszelfs doorschynendheid als kristal, het kristallyne ligchaam (*corpus crystallinum*) om deszelfs hardheid en vastheid, ook wel om deszelfs overeenkomst met een linse *Lens cristallina* genaamd, is dat vaste, doorschynende ligchaam, 't welke in de agterste kamer van 't oog in de voorste oppervlakte van het glasagtige ligchaam geleegen en uit vaste en vloeibaare deelen zaamgesteld is. Deszelfs natuurlyke ligging, wanneer men het oog volgens zyne breedte beschouwd, is juist in 't midden, zoo dat de asch van den oogappel, en die van het kristallyn eene rigting hebben; beschouwd men het oog na de lengte, zoo is 't zelve digter by het hoornvlies als by het netvlies geleegen. De figuur van het kristallyn is bolrond, en als uit twee gedeeltens zaamgesteld, welke volgens de waarneeming van PETIT (d) zodanig verschillen, dat de eene vlakte zomtyds een vierde grooter is als de andere; de voorste oppervlakte is een gedeelte van een cirkel, welks middenlyn na de on-

(d) *Memoir. de l'Acad. Roy. des scienc. de l'Année 1725. pag. 19 & 20.* Zie ook MUSSCHENBROEK *Introduët, ad Philosoph. Natural. Tom. II. § MDCCCLXIII. pag. 753.*

onderscheide gesteldheid der oogen van 6 tot 12 lynen houdt, echter gemeenlyk $7\frac{1}{2}$ tot 8 lynen; de agterste oppervlakte is een gedeelte van een cirkel, welke 5, zelden $5\frac{1}{2}$ lyn in middenlyn heeft; Hier uit ziet men, dat de voorste oppervlakte meestentyds verheeven is als de agterste. Alle de Schryveren stemmen echter omtrent de figuur van deze vlaktens met elkanderen niet volkomen overéén. BRIGGS (e) wil dat de beide vlaktens *eleptisch* zyn. PETIT (f) dat de agterste vlakte *parabolisch* is, en STURM (g) stelt dezelve *hyperbolisch* te zyn. Dit verschil schynt af te hangen van de verandering van figuur, die deze vlaktens ondergaan by de uitneeming van het kristallyn, wanneer 't zelve van het glasagtige vogt afgescheiden wordt. De koord of pees van het kristallyn is gemeenelyk van 4 tot $4\frac{1}{2}$ lyn, en de dikte van 't geheele ligchaam 2 lynen (h). De zwaarte van 't kristallyn is volgens PETIT (i) by volwasfenen 4 grein $4\frac{1}{4}$, zelden echter $4\frac{1}{2}$ of $4\frac{3}{4}$ grein, daarentegen is het vogt, 't welk het kristallyn omringd een halve, zomtyds wel 1 grein zwaar. Volgens

(e) *Ophthalmograph. pag. 75.*

(f) *Memoires de l'Acad. Roy. des sciences de l'année 1725.*

(g) *Memoir. de l'Acad. Roy. des sciences de l'année 1725.*

(h) *Ibidem.*

(i) *Ibidem l'année 1730.*

ROBERTSON is de zwaarte van het kristallyn met het waater van 10 tot 9, en volgens CLIFTON WINTRINGHAM gelyk 1148 tot 1000, waarom ook 't zelve in het waater na den grond zinkt. Het kristallyne wordt even gelyk het 'glasagtige vogt in een byzonder vlies beslooten, formeerende een kasje waar in het zelve bevat wordt, en hierom ook *capsula lentis* of *membrana cristallina* genaamd. Het is doorlchynende en aan deszelfs voorste gedeelte veefkrachtig, dik en taai, en aan deszelfs agterste gedeelte celagtig, waar mede het aan de *membrana vitrea* vereenigd wordt. WINSLOW (k) leidt het zelve af van de *membrana vitrea*, en stelde dat het zelve dit vlies of kasje van het kristallyn uitmaakt. HALLER (l) daarentegen heeft waargenomen, dat het vlies van 't glasagtige vogt het kristallyne van vooren en van agteren omvangt, ja zelfs met deszelfs kasje zeer nauw vereenigd wierdt, maar dat echter de lucht door de opblaazing niet tot in de *capsula* doordrong; dus blykt het, dat dit kasje een byzonder vlies is, onafhankelyk van het vlies van het glasagtige vogt; hier in wordt men nog te meer bevestigd, wanneer men het kristallyne van het glasagtige vogt af-

(k) *Exposition Anatomique Tom. IV. pag. 257.*

(l) BOERHAAV. *Praelection. Academic. Tom. IV. pag. 163. Not. b.*

afscheidt, want dan ziet men dat het door een byzonder vlies omvat wordt, 't welke het kristallyne by den anderen houdt, en verhinderd, dat het rondom het kristallyn bevatte vogt niet uitvloeije. Dit vlies is volgens PETIT (m) in de vrugt roodagtig, doch naderhand wordt het doorschynende; dezelfde schryver (n) stelde, dat het door de konst nooit ondoorschynende konde gemaakt worden; doch MORGAGNE (o), HALLER (p), MORAND (q), MAY (r), HAMEL (s) en anderen hebben het tegendeel bevonden, en zulks wordt ook bevestigd door de *cataracta secundaria*, die haar zitplaats in dit vlies heeft.

Op de plaats alwaar het vlies van het glasagtige vogt zig over het kristallyn verspreidt, wordt men door opblaazing rondom het zelve een geribde kring gewaar, welke PETIT (t) om deszelfs figuur met den naam van *canal godronnée* betiteld heeft, en die men naderhand na den uitvinder *canalis Petitianus* genaamd heeft. Het is die driehoekige, kromlynige tusfschenwydte, welke door

D

de

(m) *Memoir. de l'Acad. Roy. des sciences de l'année 1727*
& 1730.

(n) *Ibidem de l'Année 1730.*

(o) *Epistol. 18 & 19. & seqq.*

(p) *Boerhaav. praelect. Academic. Tom. IV. pag. 163. not. b.*

(q) *Histoire de l'Acad. des sciences de l'année 1722 & 1730.*

(r) *Commerc. litterar. Norimberg. 1733. Hebdom. IV.*

(s) *Ibidem 1736. Hebdom. II.*

(t) *Memoir. de l'Acad. Roy. des sciences de l'année 1726.*

de verdubbeling van de *membrana vitrea* geformeerd wordt, wanneer dezelve van voren en van agteren het kristallyne vlies gaat omvatten, en zig met het zelve vereenigen. Wanneer men het zelve met een puntig *lancet* opend, en opblaast, wordt men gewaar, dat het als uit kleine blaasjes schynt zaamgesteld te zyn, welke door de indrukzelen van de hairige voortbrengzels voortgebracht worden. Het is volgens PETIT (u) in den mensch $1\frac{1}{2}$, $1\frac{1}{2}$ of wel 2 ly-
nen breed; CAMPER (v), welke getuigd het zelve nooit in den mensch gevonden te hebben, maar wel in kalfs en schaape oogen, bepaald het in dezelve op $\frac{1}{2}$ duim breed, zoo dat, volgens deze bepaaing, dit kanaal in deze dieren weinig grooter gevonden wordt als by den mensch.

Van binnen in het beschreevene kristallyne vlies, is een dun en zeer doorschynend vogt beslooten, 't welke het kristallyn of liever deszelfs pit omringd, en door de slagaderen van het kristallyne vlies afgescheiden wordt; volgens de waarneemingen van PETIT (w), HEISTER (x) en STEHELIN (y) schynt dit

(u) *Memoir. de l'Acad. Roy. des sciences de l'année 1726.*

(v) *Disfertat. Physiolog. de quibusdam oculi partibus. § VII. pag. 13.* Ziet ook deszelfs afbeelding op de plaat Fig. VI.

(w) *Memoir. de l'Acad. Roy. des sciences de l'année 1730.*

(x) *Ephemeria. Natur. curiosor. cent. IV. observ. 198.*

(y) *Specim. Anatom. Botanic. 1724. No. 7.*

dit vogt geschikt te zyn om het vlies uitgezet te houden, de verdrooging van 't pit van 't kristallyn voor te koomen, en daar door deszelfs doorschynendheid te bewaaren; want by de verdrooging van dit vogt valt de *capsula* te zaamen, het pit van binnen verdroogd, wordt ondoorschynende, en groeid met het gemelde vlies te zaamen.

Omtrent de structuur van het kristallyne vogt, komen de schryvers niet overéén; eenige hebben het zelve als een verdikt vogt aangemerkt, andere als een blaasagtige zelfstandigheid, zommige wederom hebben het alleen voor een omwikkeling van vaten beschouwd. Wegens deze verschillendheid van gevoelens heeft men zyn toevlugt genomen tot proeven, en het zelve in een zuure geest gezet, het laten droogen, kookken of in waater weeken, doch door de drie eerste proefneemingen wierdt deszelfs gesteldheid zoodanig veranderd, dat men daar uit niets konde besluiten, doch door de weeking heeft men ontdekt, dat het pit van het kristallyn uit verscheide kleine vezelen bestaat, welke in het middenpunt dunner, korter, doorschynender en kleinder worden, en een klein hard pit formeerden. LEEUWENHOEK (z) en CAMPER (a) hebben

D 2

ben

(z) *Epistol. 41. ann. 1744. d. 14. April.*

(a) *Disfert. de quibusd. oculi partibus pag. 10. Fig. VII. & VIII.*

ben door hunne navorschingen bevonden, dat deze vezelen in het middenste gedeelte regt voortloopen, en op de zyden zig ombuigen en zig met den anderen vereenigen; ja LEEUWENHOEK (b) heeft derzelver getal op twee duyzend bepaald; MORGAGNE (c) heeft een klein vliesje in 't zelve gevonden; PEMBERTON (d) gaat nog verder, en wil zelfs, dat deze vezelen spieragtig zyn, doch in hoe verre dit alles plaats heeft valt moeilyk te beslissen; edoch dit is zeker, dat het kristallyn, in zyn geheel genoomen, uit vaste en vloeibaare deelen bestaat, als mede dat de vaste uit vezelen zyn zaamgesteld; en schoon zy in den mensch niet gemakke-lyk ontdekt worden, getuigt echter HEUERMANN (e), dat hy dezelve verscheide maa-len in eenige kristallynen, welke in waater gekookt waaren, waargenoomen heeft. Het kristallyn verkrygt deszelfs voeding van vaten, en wel voornamelyk door de *arteria centralis* van den Heer ALBINUS (f), welke met de gezichtzenuw in den oogbol inkomt, en midden door het glasagtige vogt tot aan de agterste vlakke van het kristallyne vlies

voort-

(b) *Arcan. natur. detecta* pag. 68.

(c) *Epistol.* 17. No. 33.

(d) *Disfertat. medic. physic. de facultate oculi qua se accomo-*
dat, § 17.

(e) *Physiologie 2ter theil.* § 754. pag. 877.

(f) *Academ. Annotat. Cap. VII. Tab. I, Fig. IV & V.*

voortloopt, alwaar zy zig in kleine takjes verdeeld, die tot in het kristallyn doordringen. Het kristallyn blyft zonder kouleur en geheel doorlichynende tot het twintigste jaar, maar naar mate de jaaren toeneemen, neemt het een kouleur aan; PETIT (g) heeft waargenoomen, dat het omtrent het dertigste jaar geelagtig wordt, welke geele kouleur toeneemt tot de 70 of 80 jaaren, zoo dat het eindelyk een geele barnsteene kouleur verkrygt, welke van 't middenpunt tot den omtrek zig verspreidt. Even gelyk de kouleur verschild naar den ouderdom, zoo verschild ook deszelfs hardheid; het kristallyn wordt zagt gevonden tot het 25^{te} jaar, doch neemt dan langzamerhand in de hardheid toe tot het 60 jaar, wanneer het op zyn hardste gevonden wordt; en dewyl alle de deelen onzes ligchaams in den ouderdom vaster in elkanderen gedrongen worden, zoo volgt hier uit ook, dat het kristallyn minder bol wordt, en dus platter, waarom men met de jaaren genoodzaakt is zyn toevlugt te neemen tot brillen, welker glazen min of meer bol zyn moeten naar de platheid van 't kristallyn, om dus de schaafe van het zien te vergoeden. Deze en andere oorzaaken brengen een verduistering

D 3

in

in het kristallyn te weeg, 't geen men de Staar noemd. Ik zal my hier over niet uitbreiden, vermits het reeds een algemeene bekende zaak is, dat de Staar geen vlies is, maar in tegendeel in een verduistering, 't zy in het kristallyn, of in deszelfs vlies, bestaat.

§ XXI. De nuttigheden van deze vogten zyn in 't algemeen om de lichtstraalen in derzelver rigting door verschillende breekingen te veranderen, om des te beeter het indrukzel derzelver aan het netvlies mede te deelen. Het waaterige vogt breekt de lichtstraalen tot den lood-lyn. Het kristallyn, een vaster ligchaam zynde, vermeerderd deze breeking, zoo dat de straalen als tot één punt agter het zelve verzaameld worden. Het glasagtige vogt eindelyk, een ylder ligchaam dan het kristallyn zynde, maakt dat de straalen wederom afwyken, en juist op het netvlies afgebeeld worden.

BESCHOUWING

*Der voor en nadeelen van alle de tot
hier toe bekende Methoden om
de Staar uit te neemen.*

§ XXII. Alle de hedendaagsche Heelkun-
di,

digen moeten toestemmen , dat de uitneeming van de Staar verre boven deszelfs neerdrinking te stellen is ; zoo zy slegts agt geeven op de natuur en de oorzaaken dezer ziekte, den aart der deelen , welke in het doen dezer *operatie* beleedigd worden, en op de voordeelen , die de uitneeming boven de neerdrinking heeft.

§ XXIII. De uitneeming van de Staar is eerst door DE SAINT YVES in 't jaar 1707 in tegenwoordigheid van MERY verrigt geworden aan een Koopman te *Sedan* , by gelegenheid , dat een Staar door den oog-appel in de voorste kamer van het oog gevallen was, welk geval MERY aan de Koninglyke Academie der Wetenschappen heeft voorgesteld (h). PETIT heeft op het voetspoor van zynen voorganger in 't jaar 1708 het zelfde verrigt aan een Priester , wiens kristallyn mede in de voorste kamer van 't oog gevallen was (i). Naderhand heeft DE SAINT YVES 't zelfde in 't jaar 1716 noch ééns aan een arm man verrigt , wiens kristallyn door een beleediging aan het oog ook door den oogappel gepasfeerd was (k).

§ XXIV. De Heer DAVIEL in 't jaar
D 4 1745

(h) *Histoire de l'Acad. Roy. des scienc. de l'Année 1707.*

(i) *Ibidem de l'Année 1708.*

(k) *Nouveau Traité des maladies des yeux, Part. II. Chap. XXI.* Waarin men ook de twee voorgaande gevallen beschreeven vindt.

1745 te *Marseille* de Staar neerdrukkende, had het zelfde noodlot, waarom DE SAINT YVES en PETIT de doorsnyding van het hoornvlies bewerkstelligd hadden, te weten, dat de Staar in verscheide stukken brak en door den oogappel in de voorste kamer van 't oog viel, waar door hy genoodzaakt was om op hun voorbeeld een opening in het hoornvlies te maaken ten einde daar door de verbrooke stukjes van de Staar uit te neemen (l). Schoon deze *operatie* door verettering van het oog gevolgd wierdt, welke hy toeschreef aan de eerste *operatie*, die hy aan het zelfde oog gedaan had, nam hy echter het besluit om voortaan altyd de uitneeming van de Staar te doen (m); hy bragt dezelve vervolgens in een regelmatigte orde, waartoe hy de volgende werktuigen uitgedagt heeft.

1). Een puntige, snydende en half geboogen naald, hebbende de gedaante van een *lancet*, geschikt om de eerste opening te maaken. 2) Een stompe, snydende naald, ook half geboogen, om de eerste gemaakte opening te vergrooten. 3). Twee kromme en *convexe* schaaren. 4). Een kleine *spatel*, van goud, zilver of staal gemaakt, eenigzins

(l) *Memoires de l'Academ. Roy. de Chirurgie. Tom. 5. pag. 372 & 373.*

(m) *Ibidem pag. 374.*

zins krom, om het hoornvlies op te ligten.

5) Een andere, kleine, puntige, en aan beide zyden insnydende naald, om 't vlies dat het kristallyn van voren bedekt, te openen. 6) Een klein goud, zilver of staal lepelkje om zomtyds de uitgang van het kristallyn te bevorderen, of de stukken van dit ligchaam weg te neemen, wanneerze in de opening van den oogappel te rug gebleven zyn. 7) Een klein tangetje, waar mede hy de gedeeltens van 't vlies, die mogten overig blyven, weg neemt. (n).

Na dat DAVIEL de lyder geplaatst had, stelde hy een helper agter denzelven, die het bovenste ooglid opligtete, terwyl hy met de voorste vingers van zyn linkerhand het onderste neerwaarts hieldt, en nam met de regterhand de naald No. 1, deze stak hy in het onderste gedeelte van het hoornvlies dicht by het harde oogvlies tot in de voorste kamer van 't oog, vermydende van den regenboog te kwetzen, en bragt de zelve tot op de hoogte van den oogappel, waar na hy ze te rug haalde. Hierop nam hy de stompe naald No. 2. waar mede hy de reeds begonne insnyding regts en links vergrootete, dezelve zoodanig rigtende,

D 5

dat

(n) *Memoir. de l'Acad. Roy. de Chirurg. Tom. 5. pag. 382 & 383.* Derzelver afbeelding vindt men op de 19de plaat van het zelfde werk.

dat daar door de insnyding een halfmaans wyze figuur verkreeg. Vermits nu door de gemaakte insnyding het hoornvlies zeer slap en flets wierdt, nam hy een der krommeschaaren No. 3, welker stompe punt hy tusfchen het hoornvlies en den regenboog inbragt, en voleindigde dus de half maanswyze insnyding, zoo wel aan d'één als d'andere zyde tot op de helft van het hoornvlies: (men moet opmerken, dat de bogt der fchaaren na de zyden van den oogbol moet gekeert zyn, en dat om reden van die bogt, welke de fchaaren op haar plat hebben, men 'er twee noodig heeft, om de insnyding naar de rondheid van het hoornvlies, zoo wel na d'eene als d'andere zyde, te fchikken). Vervolgens nam hy de kleine *fpattel* No. 4., waar mede hy de lap van het hoornvlies opligtete, en doorsneed alsdan met de puntige tweefnydende kleine naald No. 5. het kriftallynbeursje; zomtyds gebeurt het, zegt hy verder, dat men dit vlies in de rondte moet doorsnyden, en 't zelve in het geheel wegneemen, wanneer het of verduisterd, of dik of gefronzeld is; deze wegneeming volbragt hy met het kleinetangetje No. 7. Na dat hy nu het kriftallyne beursje geopend had, plaatfte hy het lepeltje No. 6. tusfchen het hoornvlies en den regenboog, om den uitgang van de ftaar te be-

bevorderen, en liet de lap van het hoornvlies nedervallen om de *operatie* te voleinden; om dit te bewerkstelligen drukte hy den oogbol aan deszelfs onderste gedeelte zagtelyk met de vingers, tot dat de staar te voorschyn kwam (o).

§ XXV. DAVIEL teld in zyne verhandeling (p) 5 voordeelen op, die zyne *methode* boven de neerdrukking heeft; dezelve bestaan in de volgende:

1. Dat men de staar van deszelfs begin af aan kan uitneemen, zonder dat men deszelfs rypheid behoeft af te wagten.

2. De staar eens uitgenoomen zynde, komt niet weeder, gelyk zy zomtyds na de neerdrukking doet (q).

3. Door.

(o) *Memoir. de l'Acad. Roy. de Chirurg. Tom. 5. pag. 384, 385 & 386*; men ziet ook de voorschreeve wyze van werking op de 20ste plaat van dit zelfde werk afgebeeld.

(p) *Ibidem pag. 390 & 391.*

(q) Deze wederopkoming van de staar na de neerdrukking is misschien zoo algemeen niet, als men wel geloofd; wyl 'er een *cataracta secundaria* op nieuw kan gebooren worden, doordien het kristallyne beursje door de uitwerking van een inwendige ontsteeking in 't oog kan duister worden.

Dat dit waaragtig is, bevestigt ons de waarneeming van den Heer HOLN in zyn verhandeling gevoegd, alwaar de lyder na de neerdrukking van de staar zeer wel zag, doch in 't vervolg niets meer onderscheidde, waar van men de oorzaak na het overlyden de verduistering van het kristallyne beursje bevond te zyn. Over dit

3. Door de oude manier of de neerdrukking valt zomtyds de staar in zyn geheel of ten deele (r) door den oogappel in de voorste kamer van 't oog, alwaar dezelve opgehouden wordende toevallen kan veroorzaaken, 't welke door deze *methode* belet wordt, wyl 'er de staar wordt uitgenomen.

4. Wanneer men een zagte staar met de naald neerdrukt, zoo wordt dikwils de *operatie* vrugteloos, door eenige vezelen van 't vlies, waar in de staar behouden was, aan welke nog eenige slymige gedeeltens van de staar blyven hangen, die het gezicht beletten. Dit kan door deze *methode* voorgekomen worden, wyl hier het hoornvlies open

is,

dit stuk verdiend nagelezen te worden *Memoire sur une espece de cataracte Nouvelle Par Mr. HOIN, in de Memoir. de l'Acad. Roy. de Chirurg. Tom. 6. HALLER Opuscul. Patholog. Observ. 3, pag. 12. Dissertation sur la Cataracte Par Mr. PELLIER.*

(r) Dit heeft wel het meeste plaats in dat soort van *Cataract*, welk men kaasagtige noemd, en van zoodanige *Consistentie* is, dat zoo dra zy door de naald aangehaakt wordt, in verscheide stukjes splyt, die in de voorste kamer van het oog vallen: wel is waar, deze stukjes zakken zomtyds eenigen tyd daar na op den bodem van de voorste kamer van 't oog neder, volgens de waarneemingen van MAITRE JEAN in zyn *Traité des Maladies des yeux* Pag. 166. Doch dit gebeurt niet altoos, gelyk gebleeken is in de gevallen van PETIT en DAVIEL, waar in zy genoodzaakt waaren om het hoornvlies te openen, om uitgang aan de verbrooke stukjes van de staar te verschaffen. Hier uit volgt dan, dat het veel voordeeliger is een staar van zoodanig een soort te *opereeren* volgens deze *Methode* als door de neerdrukking.

is, en men dus, met een kleine *pincette*, dit slymige gedeelte kan wegneemen.

5. Wanneer men de staar neerdrukt, zoo gaat de naald door het glasagtige vogt, waar door zomtyds eenige van deszelfs *celletjes* door de beweegingen, welke men met de naald moet doen, om de staar neerwaarts te brengen, vernietigd worden, 't welk van een schadelyk gevolg kan zyn. Dit toeval wordt door deze *methode* vermeden.

By deeze voordeelen door den Heer DAVIEL opgegeeven, kan men noch de volgende voegen:

1. Wordt door de neerdrukking, wanneer de staar melkagtig is, het kristallyne beursje met de naald doorboord, waar door zig het vogt aanstonds in de voorste kamer van het oog uitstort, en zig met het waterige vogt vermengd, waar door 't zelve troubel wordt, en den doorgang der lichtstraalen verhinderd. In deze *methode* heeft men dit toeval niet te wagten, wyl de stoffe zig dadelyk door de gemaakte opening ontlast.

2. Men is, wanneer men met de naald *opereerd*, niet altoos meester om de kwetzing der vaten te vermyden, 't geen dikwils een uitstorting van bloed in de voorste kamer van het oog te weeg brengd, en dus den voortgang van de *operatie* belet: Dit toeval kan ook volgens deze *methode* geschie-

schieden, edoch het is van dat gevolg niet; want ondanks deze uitstorting van het bloed kan de *operatie* altyd vervolgt worden, vermits het zelve zig door de gemaakte opening van het hoornvlies kan ontlasten.

3. De toevallen, welke door de steeking met de naald te weeg gebragt worden, zyn veel zwaarder als die door de doorsnyding van het hoornvlies zyn kunnen; wyl het *aponeurotisch* uitbreidzel der spieren van 't oog, 't welke het harde oogvlies bedekt, door de naald doorboord wordt; nu heeft de ondervinding geleerd, dat alle *aponeuroses*, welker vezelen door een steek ongelykelyk verdeeld worden, toevallen te weeg brengen; en dat deze toevallen, door een insnyding in dezelfde *aponeuroses* gemaakt, wederom verdwynen. Derhalven de steeking is veel gevaarlyker als de doorsnyding. Volgens deze *methode* doorsnydt men, en het zelve geschiedt in het hoornvlies, waarvan het weefzel zeer verschillende is van die vliezen, welke in de neerdrukking door de naald doorboord worden.

4. Men heeft door de steeking met de naald ook noch te vreezen het kwetzen van eenige vezelen der *nervi ciliares*, ook doorboort men in de neerdrukking het netvlies. Een ieder weet hoe gevaarlyk het is een zenuw te steeken, of dezelve ongelyk of ten

dee-

deele te doorsnyden. De kwetzing dezer zenuwtjes en het netvlies nu heeft geen plaats by de uitneeming van de staar.

5. Na de neerdrukking blyft de staar, welke een vreemd ligchaam geworden is, in 't oog, het zelve neemt een vreemde plaats in, en veroorzaakt door zyn verblyf drukking, wryving, en daar uit voortkomende toevallen. Dit heeft volgens deeze *methode* geen plaats.

6. Eindelyk reekend men noch als een voordeel van deze *methode* te zyn, dat wanneer de staar aan den regenboog vast zit, men ze gemakkelyk van dezelve kan afscheiden; ten minsten de Heer DAVIEL zegt in zyne verhandeling (s), *dat men dan deze vasthegting door het kleine spateltje vernietigen zal.* Insgelyks ook wanneer het kristallyne beursje verduisterd of ondoorschynende is, gelyk wel het meest gebeurd in dat soort van *cataract*, 't welke melkagtig geheeten wordt, in dit geval moet dit vlies in de rondte doorsneden, en in 't geheel weggenoomen worden (t).

§ XXVI. Alle deze voordeelen zyn niet alleen eigen aan de *methode* van DAVIEL, maar ook in 't gemeen aan alle de *methoden*, waar door de staar uitgenomen wordt, zoo dat

(s) *Memoir de l'Acad. Roy. de Chirurg. Tom. 5. Pag. 388.*

(t) *Ibid. Pag. 385.* Zie ook *Thesis, utrum Cataractae tutior extractio forficum ope?* § XII, Pag. 14.

dat zy niet alleen dienen om de voortreffelykheid van de *methode* van DAVIEL aan te toonen, maar ook om die van de uitneeming in 't gemeen boven de neerdrukking te bewyzen.

§ XXVII. Nu volgd de vraage, welke van beide deze *operatien* de pynelykste is. De Heeren MORAND en LA FAYE hebben proefneemingen gedaan in het *hotel Royal des invalides* te *Parys*; de eerste deed de neerdrukking op het eene oog, en de laatste de uitneeming op het andere. Van de lyders, op welke beide deze proeven genomen wierden, waaren 'er eenigen, die zeiden, dat de neerdrukking hun minder pyn gedaan had als de uitneeming, en d'anderen bevestigden het teegengestelde (u). Deze proefneemingen verstreken dan tot bewys, dat deze beide, ten opzichte der pynelykheid, geen voorkeure de één boven de andere verdienen: Het zy hoe 't wil, 'er legt weinig aan gelegen of, d'eene pynelyker is als d'andere. De vergelykingen der voordeelen van de uitneeming met de nadeelen van de neerdrukking, toonen de voortreffelykheid van de eerste klaar genoeg aan.

§ XXVIII. Hoe voordeelig ook deze *methode*

(u) *Memoir, de l'Acad. Royal. de Chirurg. Tom. 6. Pag. 321.*
 & 322.

thode van DAVIEL zy, heeft zy echter de volgende nadeelen, die haar eigen, en van al te grooten gewigt zyn, om niet gemeld te worden:

1. De veelheid der *instrumenten* (v) welke zeekerlyk al te groot is voor zoo een teer deel als het oog, dat al te veel geprikkeld wordt door de dikwils herhaalde inbrenging van het aantal *instrumenten*, waar mede het hoornvlies moet doorsneden worden; en tot welker bewerktelling men de hand van DAVIEL zelve noodig heeft.

2. Zoo dra men met de naald No. 1. het onderste gedeelte van het hoornvlies geopend heeft, zoo is het gevolg hier van, dat het waterige vogt zig dadelyk ontlast, tgeen zoo lang het onderste half-rond van het hoornvlies niet doorsneden is, voor een nadeel moet gerekend worden; naardien het hoornvlies hier door slap en flets wordt, en plat op den oog-appel neervalt, waar door de inbrenging der overige *instrumenten*, die tot de verwyding van de reeds begonne sneede dienen, moeielyk gemaakt wordt; deze moeielykheid nu veroorzaakt dikwils, en zelfs meer als men wel denkt, kwetzing van den regenboog, welke als geen minder nadeel

E. gedeelte of tusschen

deel moet gerekend worden te zyn (w).

3. De schaaren zyn nooit wel geschikt om het hoornvlies te doorsnyden, alzoo derzelve sneede niet fyn genoeg is, en derzelve werking altyd kneuzender wyze geschiedt, waar door de insnyding min of meer ongelijk is, en het daar uit voortkomende lidteeken breeder en ongelijker wordt, en dus aan den doorgang der lichtstraalen hinderlyk zyn kan. Dit ongemak wordt noch vermeerderd door de bogt, welke de *convexe* schaaren van DAVIEL hebben; dezelve brengt zomtyds de grootste moeielykheid te weeg om het hoornvlies te doorsnyden; want hoe juist en net de kromme schaaren ook gemaakt worden, zoo snyden zy aan haar punt nooit zoo wel als de regte (x); insgelyks kan de halve cirkels-

(w) Schoon de ondervinding leerd, dat de kwetzing van den regenboog in de *operatie* van de *cataract* juist altyd geene toevallen te weeg brengt, en dat al is 'er één gedeelte van weggesneeden, het zien daarom niet altyd belet wordt, moet men echter derzelve kwetzing zoo veel vermyden als moogelyk is, al was het maar alleen om de mismaaktheid van den oogappel, die 'er het gevolg van is, voor te koomen.

(x) Zoo men van deze *methode* gebruik wil maaken, dunkt my dat men beeter doen zoude, zig van een regte schaar te bedienen, gelyk SIGWART voorsteld in zyne *Disfertatio de extractione cataractae ultra perficienda*, te vinden in de *Collections des Theses Medico-Chirurgicales de Mr. HALLER* Tom. V. Pag. 89; wel is waar, de insnyding

wyze insnyding hier door niet in eens geschieden, en de herhaaling, die men genoodzaakt is te doen, maakt de wonde ongelijk (y).

4. In de *methode* van DAVIEL is 'er niets, dat het oog bepaald, geduurende dat de *opérateur* bezig is om de insnyding in het hoornvlies te doen, dit maakt deze *operatie* zeer moeielyk, want het is zeker, dat zoo dra de punt, van wat *instrument* het ook zy, op het oog aankomt, de oogbol daar door geprikkeld wordt, waar door het in een stuyptrekkende beweëging geraakt, die ik zomtyds zoo sterk gezien heb, dat het den *opérateur* byna onmoogelyk was, niet tegenstaande hy het oog bepaald hadde, om zyne *operatie* te voleindigen.

Hier by komt noch, dat het hoornvlies zomtyds zoo hard bevonden wordt, vooral in bejaarde lieden, en zoo veel tegenstand

E 2

biedt

ding zal daar door geene halve cirkelswyze gedaante verkrygen, gelyk DAVIEL wil, maar ik vinde geen noodzaakelykheid van zoodanig een figuur; het is genoeg, wanneer dezelve maar niet over den oogappel is, om reeden dat het lidteeken, 't welke naderhand geformeerd wordt, den doorgang der lichtstraalen niet zoude verhinderen; het schynt my dustoe om 't eenen te zyn, of de insnyding eene driehoekige figuur heeft, gelyk zy is volgens het voorstel van SIGWART, dan of zy half maanswyze is, volgens de manier van DAVIEL.

(Y) P. D. MARTIN *Thef. De parisi cataraclum extrahendi modis*, Pag. 3.

biedt aan de punt van het *instrument*, dat men de grootste moeite heeft om 't zelve te doorbooren, ja door dezen tegenstand ziet men dikwils den oogbol voor het *instrument* wyken.

5. De opening van 't kristallyne beursje geschiedt volgens deze *methode* met een byzondere naald. Men zal echter in 't vervolg zien, dat zulks op een andere wyze veel zekerder en gemakkelyker kan geschieden; want door deze naald wordt de regenboog zeer dikwils gekwetst, door dien men niet altyd het tydstip treffen kan, dat de oogbol onbeweeglyk blyft.

§ XXIX. Dit zyn de nadeelen, welke deze *methode* na zig sleept, en die dezelve niet alleen moeielyk maaken, maar ook schaadelyke uitkomsten ten gevolge hebben. Niet tegenstaande dit alles, zyn wy der nagedagtenis van DAVIEL zeer veel verschuldigt, alzoó hy de eerste is geweest, die de uitneeming van de staar tot een *methode* gebragt, en den weg voor anderen gebaand heeft. Men heeft hem nochtans de eer hier van willen betwisten; PALLUCCI (z) zegt, zig langen tyd, voor dat de Heer VERMALE het groot aantal geneezingen, door DAVIEL in de *Paltz* door de uitneeming van de staar gedaan, bekend maakte, 'er op toe-

(z) *Methode d'abattre la cataracte* Pag. 157.

toegelegt te hebben. Edoch de Heer SIGWART heeft in zyne *disfertatie* (a) 's mans eer genoegzaam verdedigd , en alzoo ik vertrouwe dat ieder een de uitvinding daarvan gaarn aan DAVIEL zal willen toefchryven, zal ik my liever in dezen twist niet inlaaten.

§ XXX. Men heeft deze *methode* eenigzints zoeken te verbeteren ; SIGWART (b) het nadeel der kromme fchaaren van DAVIEL hebbende opgemerkt heeft dezelve verworpen, en in derzelver plaats regte fchaaren aangeraaden (c). Derzelver gebruik is zeekerlyk voordeliger om reedenen reeds gemeld. Had hy het hier by gelaaten, hy zoude zeekerlyk nuttig geweest zyn ; maar neen , hy voegde 'er noch een holle *sonde* by , welke hem tot een geleid-fter verftrekt voor de infnyding met deze fchaar. Een ieder begrypt zeer ligt, dat hier door het nadeel van de veelheid der *instrumenten* vergroot wordt ; dat het gebruik van deze *sonde* de *operatie* niet alleen moeielyker maakt, maar

E 3 ook

(a) *Theses Medico-Chirurgicales de Mr. HALLER* Tom. 5. Pag. 95.

(b) *Ibid.* Pag. 97.

(c) De Heer MARTIN zegt in zyn *Thes. de variis cataractam extrahendi modis* Pag. 5. dat GARENGEOT dezelve reeds voor de bekendmaaking van SIGWART gebruikt heeft, en dus fchynt het twyffelagtig of hy 'er de uitvinder wel van is.

ook in geenen deele van nut kan zyn, vermits de stompe punt der kromme scharren van DAVIEL, den regenboog niet meerder zal beleedigen als die van zyn *sonde*.

§ XXXI. De Heer COLOMBIER (d) heeft in 't jaar 1765 eene *methode* bekend gemaakt, welke met die van DAVIEL ook zeer veel overeenkomst heeft; hy gebruikt, om het oog gedurende de *operatie* te bepaalen, een oogspiegel, welke hy zeer noodzaakelyk oordeeld in de uitneeming van de staar, vervolgens doet hy de opening van het hoornvlies in het midden van deszelfs onderste rand, door middel van een naald in de gedaante van een myrhtenblad; wyl nu hierop het waaterige vogt uitloopt en het hoornvlies dus op den regenboog nedervalt, verkiest hy de scharmpjes van DAVIEL, welke aan de punt stomp zyn, waar mede hy op het voorbeeld van SIGWART (§ XXX.) een hoekige sneede in het hoornvlies maakt, zoo dat de lap van het hoornvlies driehoekig wordt; verders, wanneer het kristallyn niet te voorſchyn komt, gebruikt hy de *kystitome* van LA FAYE (§ XXXIX), waar mede hy het kristallyne beursje opend, en bevordert deszelfs uitgang door middel van een zeer dun en stomp *Spateltje*. Eindelyk wanneer 'er ee-

(d) *Disfertatio nova de suffusione seu cataracta, oculi Anato-*
zome & mechanismo locupletata Pag. 158 & seqq.

eenige vliesjes te rug blyven, neemd hy deze met een tangetje weg.

§ XXXII. Het eenigste voordeel van deze *methode* boven die van DAVIEL is, dat hy, tot de opening van het kristallyne beursje, de *kyslitome* van LA FAYE verkiest, waar mede hy veel zekerder te werk gaat als met de naald van DAVIEL, gelyk zulks in 't vervolg in de opnoeming der voordeelen van de *methode* van LA FAYE (§ XL) klaar blyken zal.

§ XXXIII. Ik heb in de *methode* van DAVIEL (§ XXVIII.) als een vierde nadeel opgenoemd, dat het oog, geduurende den tyd dat men de insnyding in het hoornvlies doet, nergens door bepaald wierdt: COLOMBIER heeft dit ook opgemerkt, en hierom gebruikt hy eenen oogspiegel om het oog onbeweeglyk te houden. Maar kan men deze manier van bepaaing wel als voordeelig aanmerken? neen, zy is zelfs zeer schaadelyk, om dat alle drukking op den oogbol, hoe genaamd, geduurende de doorsnyding van het hoornvlies, zeer nadeelig is, gelyk in het eerste nadeel van de *methode* van LA FAYE (§ XLI.) zeer klaar zal aange-
toond worden. In deze *methode* is deze manier om het oog te bepaalen, noch veel nadeeliger, om dat, zoo dra men het hoornvlies aan deszelfs ondersten rand geopend
E 4 heeft,

heeft, het waterige vogt zig daadelyk ontlast, waar door het kristallyn van vooren geen tegenstand meer vindende, reeds door de aanhoudende drukking in de voorste kamer van het oog kan vallen, eer mende insnyding van het hoornvlies met de schaaren van DAVIEL geëindigd heeft. Voor 't overige zyn de voor en nadeelen van deze *methode* aan die van DAVIEL en SIGWART gelyk.

§ XXXIV. De *methode* van DAVIEL was zoo dra niet weereldkundig geworden, of men leide zig toe om deze *operatie* veel eenvoudiger te maaken. PALLUCCI was de eerste, die een *instrument* bekend maakte, waar mede hy het hoornvlies in eens doorsneedt; hy geeft 'er de volgende beschryving van (e) " na dat ik by ondervinding gezien had, „ dat de schaaren niet geschikt zyn voor „ de opening van het hoornvlies, om dat „ haare insnyding, hoe juist en fraai zy ook „ moge gemaakt zyn, niet net is, en waar „ door de geneezing van de wonde verlengd of wel in 't geheel belet wordt, heb „ ik een naalde van een byzonder soort uitgedagt, waarvan ik my op de volgende „ wyze bediene. Ik brenge hem in met de „ punt, en geve hem eene rigting gelykwydig aan het vlakke van den regenboog. „ Ik

(e) *Methode d'abattre la cataracte*, Pag. 160 & 161.

„ Ik doe de punt uitkomen regt tegen over
 „ de opening, waar door ik hem ingebracht
 „ heb. Op den zelfden tyd als ik de naald
 „ zonder tusfchenpoozing doorbreng, snydt
 „ een fcherpte, welke een weinig agter de
 „ punt begint, en ongevoelig breeder wordt
 „ naar het heft, een gedeelte van het hoorn-
 „ vlies door. Deze fcherpte fchuins gerigt
 „ zynde naar de dikte van het hoornvlies,
 „ en gekeerd na het onderfte gedeelte van
 „ het oog, maakt een infnyding in de ge-
 „ daante van een boog.”

§ XXXV. Had de Heer PALLUCCI, toen hy in 't jaar 1752 de befchryving van dit *instrument* gaf, te gelyk eene afbeelding van het zelve gegeven, men zoude hem de eer van de verbeetering der *methode* van DAVIEL niet hebben kunnen betwiften. LA FAYE (f) zeide, dat hy in deze befchryving een zeer duifter denkbeeld van zyn *instrument* gaf, ja hieldt hem zelfs verdagt, als of hy het zelve nooit had laaten maaken, en eigende dus zig zelve de eer toe van de eerfte verbeetering van de uitneeming van de ftaar. PALLUCCI heeft zig zelve verde digd in een werkje (g) waar in hy de afbeelding van 't zelve *instrument* geeft (h),

E 5

dat

(f) *Memoir. de l'Acad. Royal. de Chirurg. Tom. VI. Pag. 310.*

(g) *Descriptio novi instrumenti pro cura cataractae, Viennae 1763.*

(h) *Ibid. Vide Tabul. Fig. I.*

dat in alle deelen overeenkomstig is aan de beschryving, die hy 'er voorheenen van gegeven had, en waar uit klaar blykt, dat deze beschryving zoo duister niet is als LA FAYE wil; en voor een oogenblik gesteldt, LA FAYE konde ééns uit de beschryving van dit *instrument* deszelfs figuur niet opmaken, de manier van *opereeren* echter, die hy in 't zelve opgeeft, geeft aanleiding genoeg tot de uitvinding van een mesje, waar op LA FAYE mogelyk anders nooit zoude gedacht hebben. Ik wil hier uit niet besluiten, als of LA FAYE zyne *methode* naar die van PALLUCCI zoude gevormd hebben, men ziet immers dikwerf twee groote mannen, bykans op den zelfden tyd, byna een 't zelve ten nutte voor het menschdom uitdenken; ten bewyze hier van verstreken de uitvindingen van den zelfden LA FAYE en die van SCHARP ter verbetering van de *methode* van DAVIEL, welke byna op den zelfden tyd weerdkundig wierden (i). De gelykheid der uitgedagte *instrumenten* van de Heeren LA FAYE en PALLUCCI, schoon echter in alles met elkander niet overeenkomende, heeft my mis-

schien

(i) Naamelyk in 't jaar 1753. En dus kan men met geen zekerheid besluiten of LA FAYE zyne *methode* gelyk heeft naar die van SCHARP, gelyk de Heer HOUTTUIN in zyne aantekeningen op de *Handleiding tot de Heelkonst van Plainer* Pag. 345 schynt te willen besluiten.

schien de voorgige harde aanmerking doen maaken: dan het zy hoe 't wil, 't zy LA FAYE, 't zy PALLUCCI, ieder afzonderlyk, hunne *instrumenten* hebben uitgedagt; men kan echter niet ontkennen, dat men, alzoo zy de eerste verbeeteraars dezer heilzame *operatie* geweest zyn, hun de grootste ver-
verpligting der weereld verschuldigd is.

§ XXXVI. De naald, waar van PALLUCCI de reeds gemelde beschryving gegeven heeft, is 22 lynen lang; de afstand van de punt tot aan den buik van de sneede is 9½ lyn, en de breedte van den buik dezer sneede is 2 lynen; Deze naald is in een heft gevestigd, dat de lengte van 2 duimen heeft.

§ XXXVII. De voordeelen van deze *methode* boven die van DAVIEL zyn :

1. Dat het hoornvlies maar door één *instrument* doorsneden wordt, en dus de bewerking van de drie onderscheide *instrumenten* van DAVIEL, die tot de doorsnyding van het hoornvlies dienden, in zig bevat; waar uit volgt, dat de *operatie* volgens deze *methode* veel schielyker ten einde gebragt wordt.

2. De oogbol kan hier, zoo lang de naald de voorste kamer van het oog passeerd, en aan het tegen overgestelde punt van insteeking het hoornvlies doorboord heeft, door den oogspiegel zonder eenig na-
deel bepaald worden, 't geen in alle d'andere *methoden* schadelyk is,

3. Door

3. Door de buikige figuur van de sneede wordt 'er in ééneen insnyding van eene half maanswyze figuur in het hoornvlies gemaakt.

§ XXXVIII. De nadeelen van deze *methode* zyn:

1. Dat de oogbol niet bepaald wordt na dat het hoornvlies aan het tegenovergestelde punt van insteeking doorboord is; zoo dat op dat tydftip, wanneer de sneede het hoornvlies zal doorsnyden, de oogbol voor den tegenftand, die dezelfde sneede in het hoornvlies ontmoet, moet wyken.

2. De naald is regt, en hier door loopt men gevaar, van met dezelve in het doorgaan door de voorfte kamer van het oog, den regenboog te kwetzen.

3. Door den te grooten afstand van de punt van de naald tot aan den buik van de sneede, die het hoornvlies moet doorsnyden, loopt men gevaar van de deelen in den grooten ooghoek te kwetzen, vooral op dat tydftip, wanneer de sneede zyn werking op het hoornvlies begint, en de oogbol voor de beweegingen van het *instrument* wykt.

4. De buik van de sneede is te smal, om in ééns een voldoende opening in het hoornvlies tot doorgang van de ftaar te geven.

§ XXXIX.

XXXIX. In de *methode* van LA FAYE is het mesje, 't welke hy tot de doorsnyding van het hoornvlies uitgedagt heeft, een soort van *bistouri*, 't welke in zyn heft bepaald is; deszelfs lemmet is zeer dun en een weinig geboogen op zyn plat, (uit hoofde van dezen bogt zyn 'er twee mesjes noodig, wanneer men op beide oogen opereeren moet, een regter en een linker) twintig à een en twintig lynen lang, en op zyn breedste heeft het twee lynen; het is aan ééne zyde snydende, uitgenoomen aan de punt, alwaar de rug het ook is, maar alleenlyk op omtrent twee lynen. Deze punt en de geheele sneede hebben de fynheid van de punt en de sneede van een *lancet*, om dus het hoornvlies gemakkelyker te doorbooren, en 't lemmet is in het geheel zeer dun, om met minder tegenstand te kunnen doorgaan. De sneede is zeer fyn om het hoornvlies net te doorsnyden; het lemmet is ligte-lyk op zyn plat geboogen om deszelfs punt van den regenboog te verwyderen, wanneer zy door de voorste kamer van het oog gaat. Eindelyk dit *bistouri* heeft een rug, om dat indien het aan beide zyden snydende was, daar door 't bovenste ooglid geduurende de bewerking zeer gemakkelyk zoude kunnen gekwetst worden (k). Het heft

(k) *Memoir, de l' Acad. Royal. de Chirurg. Tom. VI. Pag. 308.*

heft kan men laten maaken van wat stof men wil, alleenlyk moet het de lengte van 3 duimen en 9 lynen hebben, op 3 lynen middenlyns; om dat, zegt LA FAYE (1), men dit *instrument* byna als een schryfpen tusfchen de vingers houden, en het op de eerste en tweede *phalanga* van de wysvinger steunen moet, ten einde het zelve zoo veel te zekerder te houden.

Om met dit werktuig de *operatie* te verrigten, zet de *opérateur*, na dat hy zig zelve en den lyder geplaatst heeft, zyne twee voorste vingers van die hand, waar mede hy niet *opereerd*, in den grooten ooghoek om den oogbol eenigzints te bepalen; met de andere hand neemt hy het heft van het mesje tusfchen zyne vingers, even als een pen om te schryven, en brengt de punt van het *bistouri* op het hoornvlies na de zyde van den kleinen ooghoek, op een afstand van omtrent een halve lyn van het harde oogvlies, regt tegen over den oogappel; als dan doorboord hy op deze plaats het hoornvlies, en brengt het *instrument* in een *horizontaale* rigting dwers door de voorste kamer van 'toog, tot dat deszelfs punt het hoornvlies aan de tegenovergestelde zyde op den zelfden afstand van het harde oogvlies doorboord heeft. Om nu deze
 door.

doorsnyding te eindigen, zoo moet de *opérateur* zyn *instrument* naar beneden rigten, om in 't geheel de helft van den omtrek van het hoornvlies te doorsnyden, wel zorg dragende van altyd op een afstand van een halve lyn van het harde oogvlies te blijven, om de vasthegting van den regenboog niet te vernietigen: door deze behandeling dan wordt 'er een halfmaanswyze insnyding geformeerd.

Na dat het hoornvlies geopend is, bediend zig LA FAYE zomtyds van een tweede werktuig, waar in een klein *lancet* verborgen is; dit werktuig is tot twee gebruiken geschikt; vooreerst om de lap van het doorsnede hoornvlies op te ligten, en vervolgens om eene kleine verdeeling in het kristallyne beursje te maaken, om den uitgang van de staar, indien zy niet door een zachte drukking met de vingers op het onderste gedeelte van den oogbol te voorichyn kwam, te bevorderen: Hy noemd het zelve *kystitome*, en het komt in allen deele overéén met de *pharingotomus*, alleenlyk is het in alle deszelfs evenreedigheeden kleinder. Het verborgen *lancetje* is zeer klein, en komt niet meerder dan op een vierde van een lyn uit, als men de veer aanzet (m). De *opérateur*
 moet het *lancet* op de plaats van de *veer*
 ligt

(m) *Memoir, de l'Acad. Royal. de Chirurg.* Tom. VI. Pag. 310 & 311.

ligt met het voorste uiteinde van het *kystito-*
me de lap van het hoornvlies op, en brengt
 het zelve in den oogappel, daar na duwt hy
 met den duim op het knopje, 't welke agter-
 aan het kokertje is, waar door het verborgen
lancet te voorschyn komt, om een kleine
 verdeeling in het kristallyne beursje te maa-
 ken, en 't zelve springt weeder te rug, zoo
 dra men nalaat op het knopje te drukken
 (n).

§ XL. Deze *methode* verdiend zekerlyk
 de voorkeuze boven die van DAVIEL; en
 deszelfs voordeelen zyn de volgende:

1. Geschiedt de insnyding maar met één
instrument, daar men 'er volgens DAVIEL
 vier toe nodig heeft; hier uit volgt, dat de
operatie volgens deze *methode* veel ge-
 makkelyker en schielyker ten einde gebragt
 wordt.

2. Is de insnyding veel gelyker, als wan-
 neer zy met de schaaren van DAVIEL ge-
 maakt wordt, en dus kunnen de lippen van
 de wonde zig beter op elkanderen voegen,
 de hereeniging geschiedt schielyker, en het
 daar uit voorkomende lidteeken is gelyker
 en minder breed.

3. Door middel van den bogt, die het mes-
 je op zyn plat heeft, wordt belet, dat men
 het zelve door de voorste kamer van 't oog
 bren-

brengende, den regenboog met deszelfs punt niet kan raaken, om dat de ligte bogt van dit *instrument* het zelve van den regenboog verwydert houdt.

4. Men volvoerd met het *kystitome* twee bewerkingen in ééns, daar men volgens DAVIEL twee *instrumenten* toe nodig heeft, te weeten het *spateltje* om de lap van het hoornvlies op te ligten, en de *naald* om het kristallyne beursje te openen.

5. Men werkt met het *kystitome* veel zekerder als met de twee bovengemelde *instrumenten* van DAVIEL; want de doorlating van het hoornvlies gedaan zynde, is het zeer moeielyk om het oog na deze prikkeling te doen stil houden; ik zelve heb ondervonden, dat ik een geheelen tyd moest doorbrengen, eer ik het oogenblik van stilhouden konde treffen om het kristallyne beursje met de naald te openen; door welke handelwyze het oog niet alleen veel vermoeid wordt, maar teffens ook met gevaar van kwetzing van den regenboog vergezeld gaat. Door het *kystitome* nu kan men dit gevaar vermyden, wyl men het verborgen *lancet* niet eerder doet te voorschyn komen voor dat het uiteinde van het *kystitome* regt tegen over den oogappel is.

6. De opening van het kristallyne beursje is door het *kystitome* bepaald, dat is te

zeggen dat de steeking niet dieper kan ingaan als de uitspringing van het *lancet* toelaat. Dus loopt men geen gevaar, om het kristallyn tot in het glasagtige vogt te doorbooren, vermits de dikte van het kristallyn de lengte van de uitspringende punt van het verborgen *lancet* overtreft; daar men in tegendeel door de steeking met de naald van DAVIEL wegens de beweeglykheid van den oogbol nooit verzekerd is van niet tot in het glasagtige vogt door te dringen, en gevolgelyk wordt hier door eerder geleegenheid gegeven tot uitlooping van het zelve.

§ XLI. Schoon deze *methode* veele voordeelen heeft boven die van DAVIEL, heeft zy echter ook de volgende nadeelen.

1. De oogbol wordt geduurende de *operatie* nergens anders door bepaald als door een zachte drukking met de vingers tegen den oogbol, welke de *opérateur* in den grooten ooghoek plaatst. Wel is waar, de oneffenheid van den top des vingers, die tegen het oog geplaatst is, belet deszelfs ronddraying. 'Er geschiedt hier door geen kwetzing of verscheuring van het bindvlies, gelyk wel door sommige *instrumenten*, waar mede men den oogbol bepaald. De *opérateur* heeft eens anders hulp niet noodig, gelyk met andere *instrumenten*. Hy bezit een fyner en onderscheidener gevoel aan den top zyns vin-

vingers, dan aan het einde van een *instrument*, en gevolgelyk is hy beeter in staat om, zoo ras hy het noodig oordeeld, de plaats der bepaaling een weinig te veranderen. De vinger kan schielyker en gemakkelijker tegen den oogbol aangebragt, en daar van te rug gehaald worden, dan eenig ander oogbepaaler hoe genaamd. De *opérateur* kan dus ook gemakkelijker met zyn middenste vinger het onderste ooglid nederwaarts houden. Hy oeffend hier met zyn wysvinger eene tegenstand biedende werking aan die van zyn *instrument*, welke werking hy tragswys vermeerderen of vermindern kan, naar mate het hoornvlies hard of het oog beweegbaar is. Eindelyk het getal der *instrumenten* en de moeielykheid der *operatie* wordt hier door verminderd. Dan 't zy hier mede zoo 't wil, deze bepaaling kan niet geschieden zonder drukking op den oogbol te veroorzaaken: Deze drukking nu indien zy maatig is zoude men aller noodzaakelykst oordeelen te zyn, niet alleen om dat zy den oogbol onbeweeglyk houdt, maar zelfs om dat zy aan het *instrument*, 't welke men inbrengt, tegenstand biedt. Doch indien men overweegd, dat door de geringste drukking de figuur van den oogbol veranderd, dat daar door de vogten in dezelve behouden na vooren gedreeven worden,

en by gevolg ook de regenboog meerder bolheid in de voorste kamer van het oog verkrygt; zoo blykt klaar, dat deze geringe drukking, voor dat men de insnyding van het hoornvlies voleindigd heeft, reeds schadelijk is, om dat men dan eerder gevaar loopt van den regenboog in het inbrengen van het mesje te kwetzen, uit hoofde dat dezelve als dan meerder bolheid heeft als natuurlyk is. Deze drukking wordt noch schaadelijker, zoo dra het waterige vogt begint uit te loopen, 't geen volgens deze *methode* reeds geschiedt, eer dat de halfmaans-wyze insnyding van het hoornvlies geeindigd is. Zoo nu dezebepaaling en by gevolg ook de drukking aanhoudt, gelyk in deze *operatie* moet geschieden om de halfmaanswyze insnyding in het hoornvlies te doen, wordt het kristallyn door het glasagtige vogt voorwaards gestuwd, 't welk geen tegenstand meer vindende aan het waterige vogt, 't geen reeds ontlast is, als dan met geweld uitschiet; en indien deze drukking een weinig sterker is, zoo loopt men gevaar van het glasagtige vogt geheel en al te zien uitkomen, waar van men geene goede gevolgen kan te wagten hebben; alhoewel de ondervinding ons leerd, dat de ontlasting van een gedeelte van dit vogt zelden toevallen veroorzaakt, en even zoo wel als het

het waterige vogt binnen korten tyd hersteld wordt; DAVIEL (o) heeft dit reeds waargenoomen, en ik zelve hebbe het verscheide maalen gezien. Behalven dit, zoo is de schielyke uitspringing van het kristallyn altyd een groot nadeel in de uitneeming van de staar, wyl de regenboog hier door zeer veel lydt, en zoo 'er al geene verscheuring in dezelve voorvalt, worden ten minsten deszelfs vezelen, door de schielyke rekking die ze ondergaan, overweldigd, en verliezen hunne veerkracht, welke zomtyds door een verlamming van den regenboog gevolgd wordt (p). En zoo 'er een verscheuring van eenige derzelve vezelen geschiedt, wordt dit naderhand door de verandering van de figuur des oogappels gevolgd, welke verandering van figuur veroorzaakt, dat deze lyderen de verafstaande voorwerpen geenzints zoo wel onderscheiden.

2. Het waterige vogt ontlast zig ook voor dat de halve omtrek van het hoornvlies doorsneden is, en dit hebben wy reeds

F 3

bo-

(o) *Memoires de l'Acad. Royal. de Chirurg. Tom. V. Pag. 388.*

(p) Zoodanig een toeval heb ik in 't jaar 1759 te *Paris* gezien in enen lyder, welken de Heer ROYET in het *Gasthuis der Barmhertigheid*, volgens zyn methode van de staar opereerde. De Heer LAQUE heeft dit ook reeds over lang ondervonden in de lyderen naar de methode van DAVIEL geopereerd. Zie *Mem. de l'Acad. Royal. de Chirurg. Tom. V. Pag. 397.*

boven in het tweede nadeel van de *methode* van DAVIEL (XXVIII.) aangetoond schadelijk te zyn.

3. Men loopt volgens deze *methode* veel gevaar om een gedeelte van den ondersten rand van den regenboog weg te snyden, vermits de breedte van het mesje niet toelaat, om een genoegzaame opening tot doorgang van de staar te verschaffen, waar door de *opérateur* verplicht is, wanneer de punt van het mesje aan de tegenovergestelde punt van inbrenging het hoornvlies doorboord heeft, naar om laag te snyden, om de doorsnyding van het hoornvlies in één halfmaanswyze figuur te voleinden.

§ XLII. De Heer WENCEL, welke hier en elders met zyne *operatie* zoo veel gerugts gemaakt heeft, volgt dezelfde manier van LA FAYE. Deszelfs *instrumenten*, waar van men in 't *Kweekschool der Heelkunde, Waarn. XIV. Pag. 56.* de afbeelding vindt, schynen eenigzints met die van LA FAYE te verschillen: dan ik vinde echter in een beschryving van deze zyne *methode*, welke SCHAFER (q) geeft, die hem te *Regensburg* in 't jaar 1761 deze *operatie* zag verrigten, dat dezelve in alle deelen met die van LA FAYE overeenkomen. Dit zoude my wel haast

(q) *Geschichte des grauen staars und der neuen operation &c. Regensburg 1765.*

haast doen twyffelen, of WENCEL de *instrumenten* van LA FAYE wel veranderd heeft; doch heeft hy dit gedaan, zoo schynt hy my ze in geenen deele verbeterd te hebben, wyl zy die netheid niet hebben als die van LA FAYE. Een van beiden is waar, of WENCEL moet zyne manier veranderd hebben, of de schryver van de waarneeming in 't *Kweekschool der Heelkunde* of SCHAFFER moeten één van beiden ongelyk hebben.

§ XLIII. De Heer TENON heeft de *methode* van LA FAYE tragten te verbeeteren (r) door deszelfs mesje één lyn smalder en drie lynen korter te maaken; voor het overige is het aan 'tzelve gelyk, hebbende ook dezelfde kromte op zyn plat (s). Hy verrigte de *operatie* op dezelfde wyze, maakende insgelyks een halfmaanswyze insnyding in het hoornvlies, op een afstand van een halve lyn van het harde oogvlies.

Wat de verkorting van 'tlemmet aanbelangt, hier in heeft hy zeekerlyk het mesje verbeterd, want de lengte van dat van LA FAYE is overtollig, en kan in zommige omstandigheeden hinderlyk zyn; maar wataangaat dat hy deszelfs breedte maar tot één lyn gebragt heeft, hier in vermeerderd hy het gevaar in 't derde nadeel van de *methode* van LA FAYE (§XLI) opgenoemd.

Hier

(r) *Theses de cataracta* § XXII. Pag. 12.

(s) *Ibid. Vid. Tabul. Fig. V.*

Hier by heeft hy nog een *instrument* gevoegd, waar mede hy het kristallyne beursje doorsnydt, 't welke met het 5de *instrument* of de naald van DAVIEL overeenkomt, uitgenomen, dat het maar aan ééne zyde snydende, en aan d'andere zyde stomp en met een rug voorzien is, zoo dat deszelfs figuur aan de helft van het opklimmende gedeelte van een lelie zeer gelyk is (t). Hy meend door den rug van dit *instrument* de kwetzing van den regenboog te vermyden: doch het is uit de voordeelen van het *kys-titome*, boven gemeld, reeds genoeg gebleken, dat het zelve de voorkeuze boven dit *instrument* verdiend. Voor 'toverige zyn de voor en nadeelen van deze *methode* in alles aan die van LA FAYE gelyk.

§ XLIV. De Heer ZACHARIAS VOOGEL (u) heeft onlangs eene *methode* bekend gemaakt, welke dezelfde is als die van LA FAYE. Hy gebruikt 1) een mesje dat één lyn breeder is als dat van LA FAYE, doch voor 'toverige in alle deelen met het zelve overeenkomt (v) 2) Een lepeltje gelyk aan dat van DAVIEL om de lap van het hoornvlies op te ligten, en daar na den uitgang van het
kris-

(t) *Ibid. Vide Tabul. Fig. VI.*

(u) *Nova acta Physico Medica Academ. Natur. Curiosor. Tom. III. Observat. XXII. De operatione cataractæ nova per Extractionem lentis crystallinæ opacæ instituta.*

(v) *Ibid. Tab. III Fig. 2.*

kristallyn te begunstigen (w). 3) Om het kristallyn uit zyn vlies los te maaken, het *kystitome* van LA FAYE, wiens busje, waar in het *lancet* verborgen zit, een weinig geboogen is (x). 4) Hier by heeft hy nog een tangetje gevoegd, waar mede het verduisterde gedeelte van het kristallyne beursje kan gevat of afgerukt worden (y); of anders snydt hy het zelve met een kromme schar af (z). 5) Eindelyk een goud spateltje in de gedaante van een myhrten blad (a) om dat doorgesneden hoornvlies na de uitneeming van het kristallyn wederom in orde te brengen.

Het mesje één lyn breeder als dat van LA FAYE zynde, zoo kan men zulks als een voordeel aanmerken, vermits hy niet genoodzaakt is, naar om laag te snyden om de sneede van het hoornvlies te voleinden, en dus ook zoo ligt geen gevaar loopt van den regenboog aan deszelfs onderste gedeelte te kwetzen.

De bogt, welke het busje van deszelfs *kystitome* heeft, maakt de bewerking ook gemakkelyker als met dat van LA FAYE, wiens busje regt is; om dat hier door het kris-

F 5

tal.

(w) *Ibid. Tab. III. Fig. 3.*(x) *Ibid. ——— Fig. 4.*(y) *Ibid. ——— Fig. 5.*(z) *Ibid. ——— Fig. 6.*(a) *Ibid. ——— Fig. 7.*

tallyne beursje gemakkelyker kan geopend worden, zonder dat de hand, waar mede hy het *kystitome* bestierdt, hem belet te zien, wat hy doet; voor 't overige zyn de voor en nadeelen dezelfde met die van LA FAYE.

§ XLV. De Heer POYET heeft in 't zelfde jaar, wanneer LA FAYE zyne *methode* bekend gemaakt hadde, dezelve op zyne manier zoeken te verbeeteren: hy vondt een *instrument* uit, welks lemmet de gedaante had van een adderstong, hebbende de lengte van 2 duimen, en de breedte van 2 ly-
nen; 't zelve is tweesnydende tot op zyn middenste gedeelte, en op een kleine afstand van deszelfs punt met een gaatje doorboord, waar door hy een draad stak, om, na met het *instrument* 't hoornvlies aan de zyde van den grooten ooghoek doorboord te hebben, daar mede een luts te maaken, ten einde (zoo hy meende) den oogbol te be-
paalen geduurende de beurtelingsche beweegingen, die hy verplicht was met dit *instrument* te maaken om de doorsnyding van het hoornvlies te voleinden, en daar na de lap, die daar uit voortkwam, op te ligten, om des te gemakkelyker de doorsnyding van het kristallyne beursje, welke hy met de punt van dit zelfde *instrument* deedt, te kunnen verrigten. Dit *instrument* is in een heft bepaald, dat de lengte van 2 duimen heeft

heeft (b). De *operatie* volgens deze *methode* geschiedt op dezelfde wyze als die van LA FAYE, alleenlyk met dit onderscheid, dat hier een draad gebeezigd wordt tot de gebruiken bovengemeld, en dat het kristal-lyne beursje met het zelve *instrument* geopend wordt.

§ XLVI. Schoon nu de voor en nadeelen van deze *methode* ook overéénkomen met die van LA FAYE, heeft zy echter nog eenige nadeelen, die haar gedeeltelyk byzonder zyn, en die zy gedeeltelyk met andere gemeen heeft :

1. Men loopt, door dien dit *instrument* tweefnydend is, niet alleen gevaar om den regenboog benedenwaarts te beleedigen gelyk in die van LA FAYE (XLI), maar zelfs ook bovenwaards.

2. Het gebruik van den draad maakt de *operatie* langduuriger, hindert dezelve, en is van weinig nut. De *operatie* is langduuriger, om dat het zoo aanstonds niet gelukt dezen draad zoodanig te krygen om het oogmerk 'er mede te bereiken, waar toe zy ingerigt is; ik heb zelfs den Heer POYET hier mede langen tyd zien doorbrengen, eer het hem gelukte. Dezelve is hinderlyk, om dat zy door het gaatje gestookten zynde,
de

(b) *Memoir. de l'Acad. Royal. de Chirurg. Tom. V. Pag. 399 & 400. voyez Planch. XX. sur la lettre M.*

de insnyding volgt, en dus wordt daar door in het doorbrengen van het *instrument* door de voorste kamer van 't oog, niet alleen meerder tegenstand veroorzaakt, maar ook zoude, indien by ongeluk deze draad onder het *opereeren* komt te ontglippen, 'tzelve zeer veel nadeel in de doorsnyding van het hoornvlies kunnen te weeg brengen. Eindelijk zy is van weing nut, om dat eensdeels door dezelve de oogbol in zyn beweging niet genoeg kan bepaald worden, anderdeels om dat men veel gemakkerlyker de lap van het hoornvlies met een spateltje of *pincette* kan opligten of vatten als met een draad. Toen ik den Heer POYET in 't jaar 1759 deze *operatie* zag verrigten, namhy, de moeielykheid van de aanwending van dezen draad bemerkende, het besluit, om voortaan deszelfs gebruik agter te laten.

3. Door de regtheid van het *instrument*, welke het met de naald van PALLUCCI (XXXVIII) gemeen heeft, vervalt zy ook in 'tzelfde nadeel. De Heer POYET meende dat door de regtheid van zyn *instrument* de regenboog minder bloot gesteld is om gekwetst te worden; en dat zoo het een weinig op zyn plat gekromd was, de doorsnyding van het hoornvlies veel moeielyker zoude moeten geschieden. Wat het eerste aanbelangt, het tegengestelde daar
van

van is reeds beweezen in het 3de vóordeel van de *methode* van LA FAYE; en opzigte-lyk het laatste getuigen de Heeren MORAND en VERDIER beiden, in het verslag dat zy van deze *operatien* aan de Akademie der Heelkunde gedaan hebben, dat LA FAYE met zyn *Bistouri* zoo gemakkelyk gewerkt heeft als POYET met de zyne (c).

4. Wordt met dit *instrument* het *kristal-lyne* beursje geopend, en hier door vervalt hy in het 5de nadeel van de *methode* van DAVIEL (§ XXVIII).

§ XLVII. De *methode*, die de Heer SCHARP heeft uitgevonden, komt met die van LA FAYE zeer veel overéén; zy verschilt echter met dezelve hier in, dat het mesje minder lang is, dat het zelve van de punt af tot aan het heft in breedte toeneemt; en dat het zelve regt is, ten minsten hy spreekt van geen kromte op deszelfs plat. De lengte van het lemmet is in 't geheel 22 lynen, doch die van de sneede niet meer dan 10 lynen, het heeft op deszelfs grootste breedte 2½ lyn, is met een rug voorzien, en staat in een heft vast, dat de lengte van 4 duimen, en 3½ lyn over 't kruis heeft. Deszelfs manier van *opereeren*, komt ook in alle deelen met die van LA FAYE overéén, uitgenoomen, dat hy den oogbol met zyne vingers niet be-

bepaald, gelyk LA FAYE doet, en dat hy in plaats van het kristallyne beursje met het *kystitome* of een naald te openen, dit met de punt van zyn mesje verrigt, en daar mede de staar uit zyn beursje haald, zonder drukking op den oogbol te maaken, welke hy oordeelde schaadelyk te zyn (d).

§ XLVIII De voordeelen, welke deze *methode* boven alle de reeds gemelde heeft, en die haar in 't byzonder eigen zyn, zyn de volgende:

1. De korthed van de sneede van het mesje verhinderd, dat men de deelen in den grooten ooghoek niet zoo ligt kan kwetzen, gelyk met die van PALLUCCI en POYET.

2. Uit hoofde van de figuur van dit mesje, dat van de punt af langzamerhand in breedte toeneemt, snydt men veel gemakkeliker, dewyl de bolheid van het hoornvlies bewaard wordt, alzoo 'er zig in 't doorsteeken geen waterig vogt ontlast.

3. De breedte van het mesje een halve lyn meerder zynde als die van LA FAYE, zoo wordt het gevaar van het onderste gedeelte van den regenboog te kwetzen eenigzints vermeeden, om dat men hier mede zoo veel niet naar om laag behoeft te snyden, om de half maanswyze figuur van het

het hoornvlies te eindigen.

§ XLIX. Deszelfs nadeelen zyn:

1. Dat de *operatie* geschiedt zonder be-
paaling van den oogbol, en dit is schaade-
lyk gelyk in het 4de nadeel van de *methode*
van DAVIEL (§ XXVIII.) gebleeken is.

2. De regtheid van het *instrument*, om
reeden in het 2de nadeel van de *methode* van
PALLUCCI (§ XXXVIII), en in het 3de van
die van POYET (§ XLVI.) reeds gemeldt.

3. Het mesje is niet breed genoeg om in
ééns zonder naar om laag te snyden een ge-
noegzaame half maanswyze insnyding door
het hoornvlies te doen, 't geen het gemeen
heeft met dat van PALLUCCI, LA FAYE en
derzelver navolgeren.

4. Dat men met het zelfde mesje het
kristallyne beursje opend, het geen deze
methode gemeen heeft met die van POYET,
en dus vervalt men in 't zelfde nadeel van
DAVIEL, als wy in het 5de van zyne *metho-
de* (§ XXVIII) opgenoemd hebben.

§ L. YOUNG (e) een Heelmeester te *Eden-
burg* heeft ook eene *methode* bekend ge-
maakt, die met die van SCHARP in allen
deele niet overeen komt. Deszelfs mesje
heeft een lemmet, 't welke in 't geheel 24
lynen lang is, deszelfs sneede is van 17 ly-
nen,

(e) *Essays and Observations Physic. and letter. Volum. II.
Art. XXII. Pag. 324.*

nen, en op zyn breedste heeft het 2½ lyn; het zelve is in een heft gevestigd, dat de lengte van 27 lynen, en 3 lynen dikte over 't kruis heeft (f). Om de lap van 'thoornvlies op te ligten, gebruikt hy een lepeltje (g) gelyk aan dat van DAVIEL, uitgenomen dat het zyne regt, daar dat van DAVIEL geboogen is; vervolgens om het kristallyne beursje te openen, neemt hy een gemeene stryknaald (h). Voor 't overige geschiedt de *operatie* op één en dezelfde wyze als die van SCHARP. Om het weinige verschil dat 'er in deze *methode* plaats heeft tusfchen die van LA FAYE en SCHARP, komen ook deszelfs voor en nadeelen met dezelve overéén.

§ LI. WARNER (i), een tweede navolger van SCHARP, verrigte zyne *operatie* even gelyk hy, maar met één mesje; Het zelve is iets verschillende van dat van SCHARP: De lengte van deszelfs lemmet is in 't geheel 18 lynen, de sneede 11 lynen, en in zyn breedste 2 lynen; het zelve is in een heft gevestigd (k).

Om dat zyne wyze van *opereeren* van die van SCHARP eenigzints verschild, zal ik in 't kort zyne manier beschryven. Na dat

(f) *Ibid. Tab. VII. Fig. 3.*

(g) *Ibid. ——— Fig. 4.*

(h) *Ibid. ——— Fig. 5.*

(i) *Cases in Surgery, London 1760. Pag. 87.*

(k) *Ibid. Pl. II, Fig. 1.*

de lyder geplaatst is, laat hy een helper het bovenste ooglid met de vingers opligten, wel zorg dragende, dat 'er geen drukking boven op den oogbol geschiedt: hy drukt met de voorste vingers van de linkerhand het benedenste ooglid neerwaarts met even dezelfde voorzorge van geen drukking tegen den oogbol te maaken. Hy gebiedt den lyder zyn oogen zoo stil te houden als mogelyk is, en een weinig opwaarts en voorwaarts te zien. Op dit tydftip steekt hy zeer schielyk het mesje in 't oog digt by den omtrek van het hoornvlies, op de hoogte van het middenpunt van den oogappel, rigtende het zelve in een regte lyn tusfchen den regenboog en het hoornvlies, tot dat de punt aan de tegenovergestelde zyde uitkome, en snydt vervolgens den halven omtrek van het hoornvlies door; het mesje steeds in 't oog houdende, trekt hy het zelve agterwaarts, en brengt deszelfs punt zorgvuldiglyk door den oogappel, waar door het kristallyne beursje verdeeld wordt: hy drukt dan met zyne voorste vingers den oogbol, terwyl hy het mesje noch in de voorste kamer van 't oog houdt om de lap van het hoornvlies op te ligten, en daar door de uitkooming van de staar te bevorderen.

In deze *methode* wordt, wel is waar, alle drukking zorgvuldiglyk vermeeden, maar

WARNER steld weder niets in deszelfs plaats, dat de bewegingen van den oogbol kan bepaalen, waar door het verrigten dezer *operatie* moeielyk is; om hier van overtuigt te zyn, behoeft men maar alleen zyn oog te vestigen op de figuur van dit mesje, 't welk al te schielyk breed wordt, en daar door te veel tegenstand ontmoet. Hy zegt ook zelfs op een andere plaats (1): Dat deze *operatie* eigentlyk niet kan in 't werk gesteld worden, dan by sommige lieden, die het vermoogen hebben om de bewegingen van het oog te beletten. Dan ik geloove, dat de Heer WARNER veel moeite zoude hebben om lieden aan te treffen, die in een diergelyke omstandigheid zoo volstrekt meester over hunne oogen zyn. De reedenen daar van heb ik reeds in het 4de nadeel van de *methode* van DAVIEL (§ XXVIII.) opgenoemd.

De *operatie* wordt volgens deze *methode* veel schielyker ten einde gebragt als volgens de andere, om dat het kristallyne beursje oogenblikkelyk na de sneede, zonder het mesje uit de voorste kamer van het oog te neemen, geopend wordt: men verkort, wel is waar, hier door den tyd van de *operatie*, en verminderd daar door het getal der *instrumenten* tot op één, maar of men deze spoedi-

(1) *Ibid.* Pag. 89.

dige opening van het kristallyne beursje wel voor zoo voordeelig kan reekenen, weet ik niet. Want door de prikkeling, die 'er geschiedt is, moet zekerlyk de te zaamtrekking van den regenboog zeer sterk zyn; het kristallyn nu daar op zeer schielyk uitkomende, moet de regenboog zeer veel lyden. Het nadeel echter is zoo groot niet als van die geenen, welke het kristallyne beursje openen, op dat tydstip wanneer de punt van het mesje den oogappel pasfeerd, en dus de *cataract* alreeds te voorschyn komt, voor dat de sneede van het hoornvlies volkomen geeindigd is. De verdere voor- en nadeelen van deze *methode* zyn dezelfde als die van SCHARP.

§ LII. Wy hebben tot nu toe gezien, dat de *methode* van LA FAYE, SCHARP, en hunne navolgeren, zeer veel overeenkomst hebben met den anderen, en dat derzelyver voor- en nadeelen weinig van elkanderen verschillen. Ik ga nu over tot de beschryving van een *methode*, in welke het grootste gedeelte der nadeelen van de voorgaande niet te vinden is. BERENGER (m), een Heelmeester

G 2

(m) Hy heeft deze zyne *methode* aan de Koninglyke Akademie der Heelkunde te Parys voorgesteld, welke echter niet goed gevonden heeft om dezelve aan te neemen, om welke reedenen is my onbekend. Het zy hoe 't wil, de Heer SABATIER, Koninglyke *Demonstrateur* te Parys liet in 't jaar 1759 op den 13den Octo-

in *Provence*, is de uitvinder van dezelve, fchoon de figuur van de naald van PALLUCI hem hier toe geleegendheid gegeven heeft.

De *instrumenten*, die ter bewerktelling van deze *methode* noodzaakelyk zyn, zyn 1) een stompe ftaale haak om het bovenfte ooglid op te ligten. 2) Een dubbelde *Er-rhine* of haakje, welkers punten zeer fpits zyn, en met een lang heft voorzien. 3) Een *Bistouri*, welkers sneede een duim lang is, zynde ligtelyk gekromd, fnydende alleen aan eene zyde, de breedte neemt langzamerhand toe tot op 3 lynen, zoo dat 't zelve buikig wordt, het heeft aan d'eene zyde een vlakke, en aan d'andere zyde een plat ronde oppervlakte, en is met een heft voorzien. 4) Een tangetje met een veer, 't welke door hem *valette à patin* genoemd wordt, en niet ongelyk is aan dat *instrument*, 't welke in de werken van AMBROSIUS PARE afgebeeld staat, en door hem gebruikt wierdt om de flagader te vatten, wanneer hy de ligatuur aan dezelve wilde ver-rigten; het verfchild maar alleen met 't zelve in grootte (n).

De ber den Heer MARTIN in 't openbaar in de Koninglyke Akademie der Heelkunde deze *methode* voorstellen in een *Thesis* de *variis cataractam extrahendi modis*.

(n) Deze *instrumenten* vindt men agter de gemelde *Thesis* afgebeeldt.

De *operatie* met deze *instrumenten* geschiedt op de volgende wyze. Na den lyder behoorlyk geplaatst te hebben, ligt men het bovenste ooglid op, door middel van den stompen haak, en men geeft den zelven aan een helper over, die agter den lyder staat, om hem vast te houden, en daar mede het ooglid opwaarts te ligten zonder drukking op den oogbol te maken. Ondertusfchen drukt de *opérateur* het onderste ooglid beneedenwaarts, om de puntige *Errhine* in het bindvlies te haaken, en daar door den oogbol in zyne bewegingen te bepaalen. Na dit gedaan te hebben, steekt men de punt van het *Bistouri* door het hoornvlies op eenigen afstand van deszelfs rand tot in de voorste kamer van 't oog, en wel op zodanige wyze, dat deszelfs vlakke oppervlakte na den regenboog gekeerd is; en men brengt het zelve in een regte lyn dwers door de voorste kamer van 't oog, tot dat deszelfs punt het hoornvlies aan de tegen overgestelde zyde doorboord heeft. Daar na neemt men de *Errhine* en den stompen haak beiden weg, en men poogd door een ligte drukking het kristallyn te doen te voorschyn komen. Doch zoo dit niet gelukt, vat men de lap van het hoornvlies met het tangetje, of *valette à patin*, aan, en ligt dezelve op, om des te gemakelyker het kristal-

lyne beursje met de punt van 't zelfde mesje te kunnen doorsnyden, waar na de staar, of van zelfs, of op de geringste drukking, uitvalt. (o).

§ LIII. De voordeelen van deze *methode* zyn :

1. Het bovenste ooglid kan door middel vanden stompen haak opgeligt worden, zonder dat 'er eenige drukking van boven op den oogbol geschiedt. Men heeft, wel is waar, dezen haak niet altyd noodig, men kan ze meestentyds ontbeeren, wyl zy alleen maar te pas komt in die gevallen, in welke de lyderen zeer gevoelig zyn, en waar in de stuiptrekkende beweegingen in de oogleden zomtyds zoo sterk zyn, dat 'er geen mogelykheid is om het bovenste ooglid door middel van de vingers opgeligt te houden.

2. Door middel van de *Errhine*, welke in het bindvlies gehaakt wordt, wordt de oogbol bepaald, zonder dat 'er drukking op denzelfden geschiedt, en hier door wordt de insnyding in het hoornvlies niet alleen gemakkelyker maar ook zekerder volvoerd.

3. Uit hoofde van de breedte van het *bistouri* wordt belet, dat het hoornvlies niet plat wordt geduurende de snyding; door dien zoo dra de punt van 't zelve de tegenover

overgestelde zyde van het hoornvlies doorboord heeft, ook de halve omtrek van 't hoornvlies zig doorgesneeden bevindt; Een voordeel, 't welke by alle de voorgige *methoden* geen plaats heeft, en in welke het waterige vogt geheel ontlast wordt, voor dat de sneede voleindigd is.

4. Door de ligte bogt, welke het lemmet van dit *bistouri* op zyn plat heeft, wordt belet, dat men, in 't doorgaan van de voorste kamer van het oog, den regenboog zoo ligt met de punt niet zal kwetzen, gelyk in alle de *methoden*, welke ik na die van LA FAYE en TENON aangehaald heb, veeltids geschiedt, om dat hunne mesjes regt zyn.

5. Door de bolle oppervlakte, welke het *bistouri* heeft, en die in de doorsnyding na de zyde van het hoornvlies gekeerd moet zyn, wordt te weeg gebragt, dat de sneede veel netter geschiedt: vermits deze vlakte de bolheid van het hoornvlies ondersteund, en dus in de doorsnyding gelykelyk draagt.

§ LIV. Deze *methode*, hoe voordeelich anderzins, heeft echter ook haare nadeelen:

1. De *Errhine* heeft men bevonden zeer moeielyk in 't gebruik te zyn; want hier mede kan het bindvlies niet gemakkelyk gevat worden, om reden van dezelfs figuur (p).

G 4

2. Het

(p) In een Kas met *Instrumenten*, welke eenige Heelmees-

2. Het *bistouri* wordt al te schielyk buigig, en hier door wordt de tegenstand in in het doorsnyden van het hoornvlies vermeerderd, en de insnyding niet alleen moeilyk ten einde gebragt, maar ook om dezen tegenstand te overwinnen brengt men ongevoelig eenige drukking op den oogbol te weeg, die ik meermaalen gezegt heb schaaddelyk te zyn.

3. Het tangetje, of *valette à patin*, geschikt om de lap van het hoornvlies op te lig-

meesteren in deze Stad onder elkanderen tot algemeen gebruik hebben opgerigt, en alhier op het *Theatrum Anatomicum* bewaard wordt, vindt men twee tangetjes, één met een veer, en een ander zonder veer, welke tot het zelfde gebruik geschikt zyn, en waar mede men het bindvlies veel gemakkelyker vatten kan. Door de ondervinding echter heeft men bevonden, dat het bindvlies, van een zeer los weefzel zynde, dikwils uitscheurd, ja dat men ten einde het oog zeeker te bepalen, genoodzaakt is van met de scherpe puntjes van deze tangetjes, als mede van de *errhine* van BERENGER, het harde oogvlies zelve te vatten. Ik heb, wel is waar, verscheide maalen gezien, dat hier op niet de geringste toevallen volgden, maar ook in tegendeel heb ik gezien, dat het heevige ontfteekingen ten gevolge hadde, die men niet anders als aan het gebruik van deze *instrumenten* konde toefchryven. En in der daad door het vatten van het harde oogvlies met deze haakjes of tangetjes heeft men dezelve toevallen te verwagten als met de steeking van de naald in de neerdrukking van de staar, men kwetst hier niet alleen het bindvlies, het *aponeurotisch* uitbreidzel van de regte spieren van 't oog en het harde oogvlies, maar zelfs kunnen deze haakjes rot in het vatagige vlies en netvlies doordringen, en zomtyds eenige vezeltjes van de *nervi ciliares* kwetzen.

ligten, werkt door een veer, welke, aan zig zelve overgelaaten, de blaaren van het tangetje doet sluiten, waar door het hoornvlies gevat zynde, deszelfs vezelen zamengedrukt worden, 't welk naderhand vlakken op het hoornvlies te weeg brengt, die den doorgang der lichtstraalen kunnen verhinderen (q).

§ LV. De Heer TEN HAAFF, Heelmeester binnen deze Stad, heeft, in zyne korte verhandeling over de *operatie* van de staar in 't jaar 1761 uitgegeeven, eene *methode* bekend gemaakt, die hier in bestaat. 1) In plaats van den stompen haak, waar mede BERENGER het bovenste ooglid oplicht, heeft hy een dubbelden stompen haak of soort van oogspiegel, om het bovenste ooglid als tot één te vouwen, en den oogbol eeniger mate te ondersteunen. 2) Een mesje, 't welke in figuur met dat van BERENGER overéénkomt, uitgenoomen, dat 't zelve 1 lyn smaller, minder buikig, puntiger en aldaar tweesnydend is. 3) Een lepeltje, gelyk aan dat, 't welke DAVIEL gebruikte, uitgenoomen.

G 5 men
(q) Men zoude my als te partydig kunnen aanmerken, dat daar ik de veelheid der *instrumenten* als een nadeel in de *methode* van DAVIEL aangemerkt heb, en dezelve in deze *methode* byna even zoo groot is, ik het zelve met stilzwygen voorby gaa. Edoch men moet opmerken, dat onder het aantal *instrumenten* in deze *methode* 'er maar één is om het hoornvlies te openen, daar hy 'er drie toe noodig had.

men dat het blaadje rond , en het *instrument* regt is, daar dat van DAVIEL eirond en geboogen is; 't zelve is geschikt om de lap van het hoornvlies op te ligten. 4) Een puntige snydende naald, gelyk aan die van DAVIEL, uitgenoomen dat deze regt is, daar die van DAVIEL geboogen is; hier mede maakt hy de staar van zyne banden los, waarin zy beslooten is. 5) Een *pincette* of tangetje, waar mede men eenige overgebleevenen vlijes van het kristallyne beursje kan vatten. Deze *methode* heeft dezelfde voor- en nadeedeelen als die van LA FAYE, en SCHARP.

§ LVI. PELLIER, *Chirurgyn* en *Oculist* te *Barleduc*, heeft in 't jaar 1764. in de maand April aan de Koninglyke Akademie der Heelkunde te *Parys* de volgende *methode* medegedeeld. Hy gebruikt 1) Een metalen band dien hy *diadème* noemd, welke van binnen met fluweel bekleedt is, en waar aan een stompe haak gevoegd is; dit werktuig is geschikt om het bovenste ooglid onder de *operatie* opwaarts te houden. 2) Een mesje onderscheiden van dat van LA FAYE, 't welke hy *keratome simple* noemd, 't zelve is op deszelfs sneede bol, en heeft de gedaante van een wasfende maan, zynde aan de punt smal, pyramiedsgewyze, en tweesnijdende, eindigende in de gedaante van een staart van schoppen-aas. Om het hoornvlies

vlies te doorsnyden. 3) Een *kystitome*, welke van die van LA FAYE daar in onderscheiden is, dat deszelfs lemmet krom gebogen en door een *cylindrike* plaat verborgen is, welke beweeglyk aan deszelfs uiteinde uitgehold is, om het kristallyne beursje te openen. 4) Een lepeltje om het kristallyne vlies te zuiveren, na de uitneeming van het kristallyn. 5) Eindelyk regte en kromme kleine tangetjes om den uitgang van de staar te begunstigen (r).

Schoon PELLIER in zyne Verhandeling alle de *methodens* opgeeft, en in 't geheel van die van BERENGER niet gewaagt, zoo komt echter deszelfs manier zeer veel met dezelve overéén, vooral ten opzichte van deszelfs werktuig, waar mede hy het bovenste ooglid oplicht, en in de figuur van zyn *kera-tome*.

§ LVII. Deze *methode* heeft geen één voordeel boven die van alle de reeds opgenoemde:

I. Betreffende deszelfs *diadème* of metalen band, waaraan een stompe haak gevoegd is, om het bovenste ooglid geduurende de *operatie* op te ligten: hiermede verrigt hy het zelve als met den stompen haak van BERENGER, waar mede men het bovenste ooglid oplicht zonder drukking op den oogbol te maaken, en

ik

(r) *Disertation sur la cataracte.*

ik voor my zoude liever op de hand van een voorzigtigen helper vertrouwen, die met den stompen haak het bovenste ooglid opwaarts houdt, als op een band waar aan de stompe haak gevoegd is.

2. Uit de overeenkomst van figuur van deszelfs *keratome* met het *bistouri* van BERENGER heeft het dezelve voordeelen als in het 3de en 4de voordeel van de *methode* van BERENGER (§ LIII.) gezegt is.

3. Door zyne *kystitome* heeft deszelfs *methode* dezelfde voordeelen als in het 4de, 5de en 6de voordeel van LA FAYE (§ XL.) gezegt is; en door de kromte van deszelfs lem met mede het zelfde voordeel als wy in het tweede van de *methode* van VOOGEL (§ XLIV.) gemeld hebben.

§ LVIII. Wat aangaat deszelfs nadeelen: Om dat hy van niets spreekt om 't oog te bepaalen geduurende de *operatie*, zonder drukking op het zelve, zoo vervalt zyne *methode* in 't zelfde nadeel als ik hier omtrent in de *methoden* van DAVIEL (§ XXVIII.) LA FAYE (§ XLI.) en SCHARP (§ XLIX.) opgenoemd hebbe. Voor 't overige zyn de verdere nadeelen dezelfde als die van BERENGER.

§ LIX. De Heer PALLUCCI heeft de beschryving van een nieuw *instrument* waereldkundig gemaakt, dat met zyne in § XXXIV. reeds

reeds beschreevene naald veel overeenkomst heeft. Hy begreep gemakkelyker en veiliger te zullen *opereeren*, wanneer hy aan de buikige sneede van zyn eerste *instrument* meerder afstand van de naald gaf, en het zelve geheel en al van de naald onderscheidde, en in een scheede verbergde; ten dien einde dagt hy een *instrument* uit, 't welke uit 3 stukken zaamgesteld is, namentlyk uit een heft, naald en lemmet (s). De naald is niet rond maar volmaakt plat, omdat zy vooreerst zeer scherp aan beide zyden als ook aan de punt snyden zoude, ten anderen, dat zy gemakkelyk zoude kunnen omgedraaid worden; de geheele lengte van deszelfs hals is met een zeer gladde groef uitgehold, in welke het lemmet onder de *operatie* uitloopt. Het heft bestaat uit een zilver kokertje, waar in van binnen noch een kleinder gevoegd is, geschikt om de staaf van het lemmet te bevatten; het heft heeft aan dat gedeelte, 't welke de naald met het heft vereenigd, een diepe spleet, waar uit twee vlakten of zilvere plaatjes van dezelve figuur als het lemmet te voorschyn komen, tusschen welke plaatjes de sneede van het lemmet verborgen zit. Het lemmet heeft geen meerder dikte dan een ge-

(s) *Discriptio novi instrumenti pro cura cataractæ. Vide Tabul. Fig. 3, 4, 5, 6 & 7.*

gemeen *lancet*; op deszelfs vlakke, welke onder de *operatie* na den regenboog gekeert is, is het bol; aan deszelfs geheele sneede zeer ſcherp; deszelfs ſtaaf maakt een vierzydige figuur, op dat het in deszelfs eige kokertje bovengemeld zeer yast zoude verzekerd zyn; aan het uiteinde is een klein rond plaatje gevoegd, waarop onder de *operatie* de vinger gezet, en zagtelyk gedrukt wordt, om het lemmet uit deszelfs ſcheede te doen te voorschyn komen (t).

De *operatie* met dit *instrument* geschiedt op de volgende wyze; na alles bereidt, en den lyder geplaatst te hebben, neemt de *opérateur* (veronderstellende dat het linker oog moet *geopereerd* worden) den oogſpiegel, en plaatst denzelven op het aangedaane oog om de oogleden van elkanderen, en 't oog onder de doorſteeking met de naald onbeweeglyk te houden; vervolgens neemt hy met de regterhand het *instrument* op zoodanige wyze, dat de beide zyden van de naald boven en onderwaards gekeerd zyn. Hy ſteekt deszelfs punt op het punt X. *Fig. 2.* in het hoornvlies tot in de voorſte kamer van het oog, dezelve zoodanig rigtende, dat zy in het tegenovergeſtelde punt Z. weder uitkomt (u): Het hoornvlies doorgeſtoop-

(t) *Ibidem* § XI. Pag. 44—47.

(u) De Heer PALLUCCI geeft in zyn gemelde werk de

stookten zynde, kan het oog zig niet meer beweegen; hierom neemt de *opérateur* den oogspiegel weg, en drukt met één of twee vingers van dezelfde hand het onderste ooglid neerwaards, en een helper, die agter den lyder geplaatst is om het hoofd vast te houden, ligt het bovenste ooglid opwaards; hy keerd dan het *instrument* benedenwaards om, en de voorste vinger op het plaatje geplaatst hebbende, drukt hy dit zoo lang tot dat het snydende lemmet te voorschyn komt, en het hoornvlies genoeg doorgesneden is. Dit gedaan zynde, zoo neemt de *opérateur* het *instrument* weg, en het grootste gedeelte van de *operatie* is ten einde gebracht (v).

Om het kristallyne beursje te openen, gebruikt hy of de naald van het *instrument* om het zelve te doorsnyden, of, wanneer de staar vast gehegt is aan den regenboog, een byzonder *instrument* even als een vorkje gemaakt, 't welke hy *forceps* noemd (w), en drukt daar mede de staar inwaards, en trekt dan weder uitwaards, en met deze herhaalde beweegingen houdt hy aan tot dat de vasthegting vernietigd is. Zie daar eene *methode*, welke zeer fraai uitgedagt is en

de afbeelding van een oog, waar op de gemelde punten afgeteekend staan.

(v) *Ibid.* § XII. Pag. 47, 48, 49.

(w) *Ibid.* Tab. Fig. 8.

en waar in 's mans vernuft doorstraald; onderzoeken wy nu de voor en nadeelen, om te zien of zyne *instrumenten* ook aan de inzigten van de *operatie* zelve voldoen.

§ LX. De voordeelen, die deze *methode* bezit, zyn de volgende:

1. De naald het hoornvlies doorboord hebbende, zoo bepaald het *instrument* het oog teflens, en men heeft dus in de doorsnyding van het hoornvlies geen oogspiegel, haakje, of vinger, noodig om het oog te bepaalen.

2. Door het uitkomende lemmet wordt het hoornvlies op zoodanige wyze doorsneden, dat 'er zig geen waterig vogt ontlast.

3. Door dit zelfde lemmet wordt 'er een insnyding van een halfmaanswyze figuur geformeerd; dezelve insnyding is op een genoegzaamen afstand van het middenpunt van den oogappel verwydert, waar door het lidteeken, dat daar uit gebooren wordt, tot geen verhindering aan den doorgang der lichtstraalen kan strekken. Eindelyk, de omtrek van de insnyding verschaft na het opligten van 't hoornvlies een opening overeenkomstig de breedte van de *cataraet*, zoo dat dezelve daar door gemakkelyk pasfeeren kan.

4. De insnyding is hier bepaald, en kan niet

niet grooter of kleiner zyn, en blyft altyd op den zelfden afstand van het harde oogvlies en den oogappel, onder voorwaarde echter, dat de *opérateur* de naald naauwkeurig op gemelde punten X en Z doet in en uitkomen, en hy het *instrument*, na dat de naald het hoornvlies op gemelde punten doorboord heeft, in een behoorlyke rigting keerd, gelyk in de manier van *opereeren* bovengemeldt; anderszints zoude men hier door de figuur van de insnyding niet alleen veranderen, maar ook, indien men lager begon met de doorsteeking van de naald, wel den geheelen onderste omtrek van den regenboog wegnynen.

§ LXI. De nadeelen, aan deze *methode* verknogt zyn:

1. Het *instrument* is al te veel zaamgesteld voor zoo een teer deel als het oog, want door dezelve wordt de bewerking moeielyk gemaakt; en gevolgelyk kan men het niemand aanraden om de *operatie* met dit *instrument* te onderneemen, ten zy hy zig zelven hier in veel geoeffend hebbe.

2. Uit hoofde van de subtielheid van de groef, waar in het lemmet uitloopt, zoude deze *operatie* zomtyds gevaarlyk kunnen zyn, indien de punt van het lemmet hier tenigen tegenstand ontmoetede.

-HCOU

H

/

3. De

3. De te groote afstand van de punt der naald van den buik der sneede is in de *operatie* hinderlyk; doordien men alle zorgen moet aanwenden om geen kwetzing in den grooten ooghoek te veroorzaaken.

4. Door de omkeering van het *instrument* (welke men verplicht is te doen, na dat de naald het hoornvlies doorstoken heeft, om de doorsnyding met het lemmet te doen) worden de vezelen van het hoornvlies uitgerekt, waar door het begin der wonde een stompen hoek verkrygt, die deszelfs geneezing kan vertraagen.

5. De dikte van het voorste einde van het heft moet zeer hinderlyk zyn in de *operatie*, dewyl de afstand van den buik der sneede zeer gering is, door welke dikte 'er een rekking van de doorgesneede vezelen veroorzaakt wordt, die in de uitkoming van het lemmet de vezelen eer doet verscheuren als doorsnyden; vooral wanneer de oogbol zeer diep in de oogholte geleegeu is.

6. De buikige sneede van het lemmet moet, wanneer zy het hoornvlies zal doorsnyden, (hoe scherp ook deszelfs sneede is) zeer veel tegenstand ontmoeten, vermits 'er een meerder afhellende vlakke in de sneede vereischt wordt om gemakkelyk te doorsnyden, vooral op een deel gelyk het
hoorn-

hoornvlies, 'twelke zomtyds voor de snee de wykt; hier door gebeurd het, dat, wanneer door de drukking van het lemmet de bolheid van 'thoornvlies veranderd, men niet altoos verzeekerd is van de insnyding een halfsmaanswyze figuur te geeven.

7. De insnyding is door dit *instrument* bepaald, 't geen ik als een 4de voordeel in deze *methode* (§ LX.) opgenoemd heb; Edoch dit heeft maar alleen in zoo verre plaats als hy, die *opereerd*, de regelen in de manier van *opereeren* opgegeeven met de grootste naauwkeurigheid in agt neemt, anderszints vervalt hy in die ongemakken in 't 4de voordeel opgenoemd. Deze regelen nu in agt te neemen valt zeer moeielyk, want men kan de plaats van insteeking hier niet wiskunstig afmeten, dit moet alleen by gissing geschieden. Het zelfde, wel is waar, heeft ook plaats in andere *methoden*, maar indien het gebeurd, dat men het punt van insteeking te laag begonnen heeft, is men altyd meester om het *instrument* zoodanig te rigten, dat de halve omtrek van de insnyding een genoegzaamen afstand van het harde oogvlies afblyve. Met dit *instrument* is men geen meester zulks te doen, vermits het lemmet in de groef van de naald bepaald is, en zoo dra de doorsteeking met de naald geschiedt is, moet

de figuur van de insnyding gelyk zyn aan die van 'tlemmet.

§ 8. Dit *instrument* vervalt in 'tzelfde nadeel van de *instrumenten*, welke regt zyn.

B E S L U I T.

§ LXII. Om nu uit alle deze onderlinge vergelykingen van de verschillende manieren om de staar uit te neemen eene zekere en veilige *methode* te vormen, die niet alleen op de kennis van het maakzel, en de zaamstelling der deelen, die door deze *operatie* beleedigd worden, gegrond is, maar ook op een gegronde redeneering, en een beoeffenende ondervinding steund, zoo zal het noodzakelyk zyn eenige herhaalingen te doen van sommige der voor- en nadeelen in de bovengenoemde *methoden*.

§ LXIII. Het oog, wil men de *operatie* zeeker en veilig ten einde brengen, moet bepaald worden. Dit is een stelregel, die men in 't algemeen moet in agt neemen: Sommigen zyn hier voor, en anderen teegen: DAVIEL (§ XXVIII.) SCHARP (§ XLIX.) en WARNER (§ LI.) bepaalen het oog niet geduurende de bewerking, en dit hebben wy als een nadeel in hunne *methoden* aangege-

gemerkt. Zy echter, die voor de bepaa-
ling van het oog zyn, vervallen wederom
in andere nadeelen; daar de eersten het oog
op zig zelve laten, maaken de laatsten eene
drukking of prikkeling, die niet dan nadee-
lig zyn kan. Het eerste, namentlyk de druk-
king, veroorzaaken LA FAYE (§ XLI.) en zy-
ne navolgeren door de bepaaing van het
oog met hunne vingeren, en COLUMBIER
(§ XXXIII.) door zyn oogspiegel; en het
laatste, te weten de prikkeling, brengt BE-
RENGER (§ LIV.) te weeg door het aan-
wenden van zyne *errhine*. Dan hoe zal
men de bepaaing bewerkstelligen, dat zy
geen van alle deze nadeelen ten gevolge
hebbe, en noch drukking, noch prikkeling,
noch eenige beleediging aan het oog veroor-
zaake?

De Heer LE CAT heeft onlangs een soort
van oogbepaaler uitgevonden, die aan deze
drie gemelde inzigten schynt te voldoen.
Het is een zilver *instrument*, dat hy *ophthalmo-
staten* noemd, waar mede hy de beide oogleden
van elkander en verwyderd houdt, zonder
eenige drukking op den oogbol te maaken.
Wanneer hy de *operatie*, by voorbeeld, op
het linkeroog in 't werk stelt, zoo neemt
hy het *instrument* in zyn linkerhand, ver-
wyderd de beide oogleden van elkander en
om het *instrument* te plaatzen, 't geen op

zoo een wyze geschiedt, dat alleen het bindvlies tegen den buitensten hoek van de oogholte bepaald wordt; waar door het oog onbeweeglyk blyft, en dus het punt van drukking maar alleen tegen den uitwendigen rand van de beenige oogholte geschiedt. Dit *instrument* is aan deszelfs voorste gedeelte buigzaam gemaakt, om den ring naauwer of wyder te buigen naar de grootte van de oogholte; ook heeft men, om deszelfs bogt, een regter en een linker noodig, wanneer men de *operatie* op beide de oogen wil verrigten. Wanneer dit *instrument* op gemelde wyze geplaatst is, heeft hy geen helper noodig om het bovenste ooglid op te houden, hy houdt den oogbol hier door onbeweeglyk, zonder eenige drukking op den zelve te maaken, en de dunheid van den ring, waar mede het oog bepaald wordt, laat hem plaats genoeg over, om met gemak het hoornvlies te kunnen doorsnyden. Dit *instrument* is gewis het beste, dat men tot noch toe uitgedagt heeft om het oog te bepaalen. Zie *Fig. I. II. & III. (x).*

§ LXIV Als

(x) Het is in 't algemeen bekend, dat in den natuurlyken staat het eene oog het andere in deszelfs beweeging volgt; en dat beide oogen oogenblykelyk geene verschillende rigting kunnen aannemen. Dit heeft my in gedachten gebragt, of het niet mogelyk zyn zoude, om wanneer men het een oog

§ LXIV. Als een tweede nadeel in de *methode* van DAVIEL (§ XXVIII.) heb ik opgegeeven, dat zig het waterige vogt geheel ontlast, voor dat de halfmaanswyze insnyding van het hoornvlies voleindigd is. In die van LA FAYE (§ XLI.) SCHARP (§ XLIX.) en hunne navolgeren heb ik aangetoond, dat de mesjes te smal waaren om in eens de doorsnyding van het hoornvlies te eindigen zonder naar om laag te snyden, 'tgeen het zelfde nadeel na zig sleept, te weeten, dat het waterige vocht zig geheel ontlast, voor dat de insnyding van het hoornvlies geeindigd is. Ik heb als een nadeel in de *methode* van BERENGER (§ LIV.) en in de laatste van PALLUCCI (§ LXI.) aangemerkt, dat het mesje al te schielyk bui-

H 4

kig

oog bepaald, het andere (op 't welke de *operatie* geschieden moet) onbeweeglyk te houden. Hier omtrent heb ik reeds verscheide proeven op schaapen en honden genomen, doch tot hier toe in 't algemeen niet kunnen besluiten, of het één oog door de bepaaling van het ander onbeweeglyk blyft; op eenigen is het my gelukt, en by anderen wederom niet. Zoo men echter hiervan ten vollen konde verzeekerd zyn, zoude men daar uit groot voordeel voor de *operatie* van de staar kunnen trekken, alzoo dan het oog, daar de *operatie* op geschiedt, aan geene drukking hoe genaamd zoude onderhevig zyn, en de *operatie* veel gemakkelijker zoude kunnen bewerkstelligd worden. Men zoude wel is waar de *operatie* op beide oogen niet te gelyk kunnen verrigten, alzoo het ééne geopereerd zynde daar op geen bepaaling zoude kunnen geschieden. Dan het zy genoeg, wanneer men maar eenig gering voordeel daar mede kan behaalen.

kig wierdt, waar door de tegenstand in de doorsnyding van het hoornvlies vermeerderd wordt. Verders heb ik de regtheid van de naald van PALLUCCI (§ XXXVIII.) en van 'tmesje van POYET (§ XLVI.) afgekeurt, alzoo men daar door niet alleen gevaar loopt om den regenboog, wanneer het de voorste kamer van 'toog passeerd, te kwetzen, maar ook om de deelen, in den grooten ooghoek gelegen, te beleedigen. Eindelyk in de *methode* van POYET (§ XLVI.) heb ik als een nadeel opgenoemd, dat deszelfs mesje tweesnydende was, waar door het gevaar van de kwetzing van den regenboog vermeerderd wierdt.

Om nu alle de gemelde nadeelen te vermyden, zoo is noodzakelyk, dat het mesje, waar mede men het hoornvlies doorsnydt, van zoodanig een figuur is, dat het zelve in ééns de halfmaanswyze insnyding voleindigd, zonder dat men genoodzaakt is om het zelve naar beneden te rigten: Is dit zoo, dan moet de breedte van 'tlemmet ingerigt worden na den middenlyn van de *sfeer* van het hoornvlies; deze nu heb ik gezegd volgens de waarneemingen van PETIT (§ XI.) te zyn $7, 7\frac{1}{2}$, tot $7\frac{1}{2}$ lyn. Wyl men nu genoodzaakt is de insnyding op de helft van dezen middenlyn te beginnen, wil men aan 'tkristallyn een vryen doorgang verschaffen,

zoo blyft 'er een halve middenlyn van 3ⁱ tot 3ⁱⁱ lyn over; deze halve middenlyn kan echter in 't geheel niet doorgesneeden worden, om reden van de vasthegting van den regenboog, die daar door zoude vernietigd worden; hierom moet men de insnyding beginnen; en eindigen op een afstand van een halven lyn van den rand van het hoornvlies, en dus blyft 'er maar alleen een halven middenlyn van 3 á 3ⁱ lyn te doorsnyden; hier uit volgt nu, dat het lemmet van het mesje niet meer dan 3 lynen breedte hebben moet. Deze breedte moet echter maar alleen plaats hebben aan den buik van de sneede, maar aan zyn punt zeer fyn zyn om des te gemakkelyker het hoornvlies te kunnen doorsteeken, en derhalven ook aldaar tweefnydend zyn, doch niet verder als aan de punt, om niet in het eerste nadeel van de *methode* van POYET (§ XLVI.) te vervallen, en den regenboog van boven te kunnen kwetzen; van de punt tot aan den buik van de sneede moet de breedte van het lemmet van langzamerhand toeneemen, gelyk gezegt is, tot op 3 lynen, zoo dat het zelve niet al te schielyk buikig wordt; en om hier wel te slaagen, moet de afstand (a) tot aan den buik van de sneede (b) *Fig. IV.* zyn 11 lynen; hier door belet men, dat het lemmet geen al te grooten tegenstand in het

doorsnyden van het hoornvlies ontmoet. Het lemmet moet op zyn plat eenigzints geboogen of gekromt zyn zoo als in *Fig. V.* afgebeeld wordt, zoo dat het zelve fchepende is, om in de doorsnyding van het hoornvlies de punt van den regenboog verwyderd te houden. Deszelfs voorfte oppervlakte moet eenigzints bol zyn, gelyk door (e) *Fig. IV.* aangetoond wordt, om de sneede zoo veel te netter te doen, doordien deze oppervlakte de bolheid van het hoornvlies ondersteund; om reeden nu van deze kromte en de bolheid op deszelfs voorfte oppervlakte zyn 'er twee noodig, een regter en een linker, om op beide oogen de *operatie* te kunnen verrigten. Het lemmet moet zeer dun zyn, en geen meerder dikte hebben als een halven lyn, gelyk mede door (e) *Fig. IV.* aangetoond wordt, niet alleen om den tegenstand in de doorsnyding te verminderen, maar ook wegens den geringen afstand, die 'er is tusfchen den regenboog, en de binnenfte oppervlakte van het hoornvlies, welke niet meer dan $\frac{3}{4}$ of 1 lyn bedraagt, (*§ XVII.*) Eindelyk dit lemmet, welks geheele lengte op 24 lynen uitloopt, is in een plat agtkantig heft gevestigd, dat de lengte heeft van $3\frac{1}{2}$ duim, om des te gemakkelijker daar mede te kunnen werken. Uit de beschryving van dit *bis-*
tour,

touri ziet men zeer klaar, dat 'er geen van alle de nadeelen, by de vorige *methoden* opgenoemd, in te vinden zyn, en dat hetzelfde maar alleen 't verbeterde *bistouri* van BERINGER is, 't welke alle de vereischte hoedanigheeden bezit, om het hoornvlies te kunnen doorsnyden zonder in eenige der nadeelen, by de vorige *methoden* opgegeeven, te vervallen.

§ LXV. Uit het 4de, 5de, en 6de voordeel van de *methode* van LA FAYE (§ XL.) is zeer klaar gebleeken, dat deszelfs *kystitome* om het kristallyne beursje te openen verre den voorrang verdiend boven eenig ander werktuig hoe genaamd, hierom verkieze ik het zelve; op het voetspoor echter van VOOGEL (§ XLIV.) en PELLIER (§ LVII.) heb ik deszelfs voorste gedeelte of scheede, waar in het *lancet* verborgen is, eenigzints geboogen, om des te gemakkelijker daar mede te kunnen werken, want door de regtheid van het *kystitome* van LA FAYE wordt te weeg gebragt, dat de hand, waar in het werktuig gehouden wordt, eenigzints belet te zien; wat 'er in 'toog omgaat, en om dit nog meerder te begunstigen, heb ik aan de scheede meerder lengtegegeeven als dat van LA FAYE bezit. *Zie Fig. VII. & VIII.* Eindelijk om den uitgang van het kristallyn te bevorderen, verkieze ik het goude lepeltje van DAVIEL. *Zie Fig. VI.* § LXVI.

§ LXVI. Om nu de *operatie* met bovengemelde werktuigen te doen, plaatst men den lyder volgens gewoonte op een stoel, na hem alvorens het gezonde oog, 't welke niet geopereerd moet worden, door een *longuette* bedekt te hebben; men laat zyn hoofd tegen de borst van een helper, die agter hem staat, ondersteunen, welke hem het hoofd met beide zyne handen onbeweeglyk houdt. De *opérateur* plaatst zig vervolgens voor den lyder naar zyne verkiezing; ik voor my bevinde het gemakkelijkste te zyn, den voet op een nevenstaande stoel te zetten, zoo dat de elleboog op de gebooge knie kan rusten, en de hand daar door een vast punt verkrygt, zoo dat dezelve de *operatie* zonder eenige beeving kan verrigten. Veronderstellende nu, dat het linkeroog moet *geopereerd* worden, dan neem ik met de linkerhand het *ophthalmoscope* van den Heer LECAT, en met de rechterhand verwydere ik de twee oogleden van elkanderen, zoo dat ik het voorste gedeelte of den ring van het *instrument* tusfchen dezelve kan plaatzen, om het bindvlies met deszelfs voorste gedeelte tegen den uitwendigen hoek van de *orbita* te drukken, gelyk in *Fig. X.* afgebeeld wordt, wel zorg dragende van geen drukking op den oogbol zelve te maaken. Het oog op dusdanige wy-

ze bepaald hebbende, neem ik het *bistouri* Fig. IV. in myn regterhand, even als een pen om te fchryven, en fteeke deszelfs punt op't punt (a) Fig. IX. in het hoornvlies tot in de voorfte kamer van 't oog, latende het zelve in een regten lyn voortgaan, tot dat het op het tegenovergeftelde punt (b) wederuitkome; men gaat dan verder in dezelfde rigting voort, tot dat het hoornvlies in een halfmaanswyze figuur doorgesneeden is, gelijk door (c) aangewezen wordt. Indien men deze twee aangeweze punten van infteeking en uitkoming wel in agt neemt, zoo blyft men altoos in een halven lyn afftand van den rand van het hoornvlies, waar door men zoo zeer geen gevaar loopt van den onderften rand van den regenboog weg te fnyden, en de infnyding zal ook dezelfde netheid hebben als door (c) Fig. IX en door Fig. X aangewezen wordt (y). Gebeurdt het echter,

dat

(y) Mogelyk zal het iemand vreemd voorkomen, dat daar de breedte van het *bistouri* Fig. IV. 3 lynen uitmaakt, de lap van het hoornvlies (c) Fig. IX. flegts 2 $\frac{1}{2}$ lyn breed fchynt te zyn, en dus niet evenreedig aan die van het *bistouri*; Doch al wie maar eenigzints in de Teekenkunde ervaaren is, zal zien, dat hier omtrent geen verschil plaats heeft, en dat dit alleen afhangt, om dat men het hoornvlies zoo bol niet kan afbeelden als het in den natuurlyken ftaat is. De zelfde ongelykheid fchynt ook in de breedte van het *bistouri* Fig. X met dat van Fig. IV. plaats te hebben, 't welke om die zelfde reeden niet anders konde afgebeeld worden, wyf het zelyc hier in 't verfchiet afgeteekend ftaat.

dat men het punt van insteeking iets laager begonnen had, dan zoude men genoodzaakt zyn, om zoo dra de punt van het *bistouri* het tegenovergestelde punt van het hoornvlies doorboord had, het *bistouri* met zyne sneede eenigzints naar buiten te draayen, om dat anders door deszelfs breedte de onderste rand van den regenboog zoude weggesneeden worden. De insnyding in het hoornvlies met gemelde voorzorge gedaan zynde, neemt men het *opthalmostate* weg, en men laat het oog eenige oogenblikken in rust; men maakt ondertuschen het vertrek eenigzints donkerder, op dat de te groote lichtstraalen, welke tuschen het kristallyn en den regenboog tot op het netvlies doorschieten, den regenboog niet al te sterk zouden doen zamentrekken, wanneer men het kristallyne beursje gaat openen. Na het oog dan eenige oogenblikken rust gegeven te hebben, tracht men het kristallyn van zyne banden los te maaken, en ten dien einde neemt men het *kystitome* Fig. VII. in de rechterhand, men ligt met het voorste einde van het busje de lap van het hoornvlies op, en brengt het zelve tot op het kristallyne beursje, waar na men met den duim op het knopje drukt, en dus het verborgen *lancet* voor den dag doet komen, 't welke in het kristallyne beursje indringt, en een verdeeling in

'tzelve maakt. Dit gedaan zynde drukt men met de twee voorste vingers van de rechterhand zagtjes tegen den oogbol, tot dat het kristallyn te voorschyn komt, welks uitgang men dan met 'tlepeltje *Fig. VI.* te hulp komt. Zoo 'er eenige slymige gedeeltes van de staar mogten overblyven, neemt men die met het lepeltje weg; vervolgens schikt men den regenboog, die door de uitkoming van het kristallyn eenigzints van figuur mogt veranderd zyn, wederom in orde, als mede de lap van het hoornvlies, zoo dat de lippen der wonde tegen elkanderen aankomen, en men sluit het oog.

§ LXVII. Wanneer het by toeval gebeurt, dat de gemaakte opening te klein is, 't zy dat de *opérateur* het punt van insteeking te laag, en niet op den halven middenlyn van het hoornvlies begonnen heeft, of dat het kristallyn te groot is om door de opening te kunnen pasfeeren, zoo kan men als dan met de kromme schaaren van *DAVIEL* deze insnyding ter wederzyden verwyden. *VOOGEL* raadt dit zelfde aan, en bevestigt zulks met een voorbeeld. Hy zag een *opérateur* het hoornvlies een lyn laag, als de *methode* toelaat, doorsnyden; dit belette den voortgang der *operatie*, want het kristallyn bleef in den oogappel zitten, om dat het hoornvlies niet ver genoeg door-

ge-

gesneden was om 't door te laten, weshalven de *opérateur* de schar van DAVIEL gebruikte, en de insnyding verwyderde, waar na het kristallyn uit de opening viel (z). PELLIER (a) is van dezelfde gedagten, want hy noemd onder de werktuigen, die men altoos by de hand moet hebben, en in onverwagte gevallen van nut kunnen zyn, een klein scharpje om in geval van noodzakelykheid de gemaakte insnyding van het hoornvlies te verwyden.

§ LXVIII. Onder de werktuigen, die men by de uitneeming van de staar by de hand moet hebben, worden noch gerekend kleine *pincetten* of tangetjes, zoo regte als kromme, om 'er zig naar omstandigheden van te bedienen, wanneer 'er noch eenige vliesjes van het kristallyne beursje overgebleeven zyn. Doch hier tegen heb ik eenige bedenkingen. Wanneer een deel van zyn voedsel berooft wordt, wordt het geheel vernietigd. BOERHAAVE (b) bevestigt dit, wanneer hy zegt, dat het neergedrukte kristallyn niet alleen van langzamerhand aan het onderste gedeelte van het druivenvlies vastgroeid, maar ook eindelyk even als buiten het ligchaam, wanneer men het

(z) *Nova Acta Physic. medic. Academ. natur. curios. Tom. III. Observ. XXII. Pag. 83 in Not. a.*

(a) *Disertation sur la cataracte*

(b) *Maladies des yeux Chap. IV. § 155.*

in eenig vogt legt, wonderbaarlyk vermindert. Volgens 't getuigenis van MORASCH (c), was het kristallyn in een mensch, welke men vier jaaren te vooren de staar *gedepri-meerd* had, geheel en al verdweenen. Niet lang geleeden had een Heelmeester van myn kennis een byzonder geval; hy de *operatie* van de staar aan een vrouw willende verrigten, was genoodzaakt in 't midden van zyn werk de *operatie* te staaken, doordien het hem onmogelyk was de insnyding van het hoornvlies te kunnen voleinden uit hoofde van de stuiptrekkende bewegingen, waar in 't oog zig bevond. Hy wanhoopte van ooit de *operatie* op haar oog te zullen verrigten, en de lyderesse was troosteloos om uit het zelve ooit het daglicht te kunnen aanschouwen. Doch wat gebeurde 'er; eenigen tyd daar na bespeurde de lyderesse eenig scheemerend licht, 't welke van tyd tot tyd helderder wierdt, de duisterheid in den oogappel klaarde op, en zy onderscheidde eindelijk de voorwerpen. Ik heb deze vrouw in 't voorleeden jaar het fynste schrift door behulp van een bollen bril zien leezen. Het is te vermoeden, dat door de prikkeling, die 'er op 't oog geschied is, toen men de *operatie* wilde te werk stellen, het verduister-

I

ter-

(c) *Ephemerid. Natur. Curiosor. Cent. X. Observ. 55. Pag. 350.*

terde kristallyn uit zyne banden los geraakt, en geheel van voedsel beroofd zynde, eindelyk verteerd is: Dan hier van zoude men zig eerst na den dood kunnen verzekeren. Kan nu het geheele kristallyn vernietigd worden, gelyk blykt uit de bovenstaande gevallen, waarom zouden dan de overblyfsels van 't vlies, welke het kristallyn van voren omringd heeft, ook niet vernietigd worden en verdwynen. Ik weet wel, dat in den beginne deze vliësjes, welke in 't waterige vogt leggen te dobberen, eene verwardheid in het zien kunnen te weeg brengen, maar men ondervindt echter, dat deze overblyfsels, geen voedsel meer ontfangende, uit het oog verdwynen; zoude ik dan, zeg ik, hier uit niet mogen besluiten, dat men het gebruik der *pincettes* in dit geval geheel kan agterlaten, want wat behoeft men eene prikkeling in 't oog te maaken om een klein vliësjie weg te nemen, dat de natuur naderhand van zelfs vernietigd. Edoch wanneer het kristallyn, gelyk zomtyds gebeurt, een vasthegting verkreegen heeft, kan men dezelve niet wel ontbeeren.

§ LXIX. 'Er zyn eenigen, ja zelfs veelen onder de voornaamste Heelmeesters, die met de linkerhand niets kunnen doen, en by gevolg ook de *operatie* van de staar met die hand op het regter oog niet kunnen verrigten.

ten. SCHARP raadt hierom aan , dat de Heelmeester zig agter den lyder zoude plaatsen, deszelfs hoofd tegen den buik houden, en met zyn linkerhand het bovenste ooglid op-
 ligten, terwyl een helper het onderste neer-
 drukt; de Heelmeester moet dan het mes-
 je, 't welk voor het regter oog geschikt is,
 in zyn regterhand houden, en daar mede
 de voorste kamer van het regter oog openen,
 dit verrigt hebbende plaatst hy zig voor den
 lyder en voleindigd zyne *operatie*. VOOGEL
 (d) raadt aan, dat men in dit geval liever zyn
 toevlugt moet neemen tot de *methode* van
 DAVIEL, om dat deze op beide oogen met
 de regterhand kan bewerkstelligd worden.
 Dan in de opgegeven manier van SCHARP
 kan de Heelmeester niet zien, wat 'er in 't
 oog omgaat, ten minsten met zeer veel moei-
 te, terwyl hy de doorsnyding van het hoorn-
 vlies doet, om dat hy agter den lyder ge-
 plaatst is; de voorstelling van VOOGEL is,
 wel is waar, gemakkelyker, maar waarom
 zoude men in dit geval een *methode* volgen,
 die zoo veele nadeelen na zig sleept, daar
 men het met meerder gemak en minder ge-
 vaar op een andere wyze doen kan? want
 my dunkt, dat men het veel beter doen kan,

I 2

wan-

(d) *Nova acta Physico medica Academiae Natur. curiosor.*
 Tom. III. Observ. XXII. Pag. 84.

wanneer men zig voor den lyder plaatst, en met het mesje, 't welke voor het linker-oog geschikt is, en dat men in de rechter-hand houdt, over den wortel van de neus heen, de insteeking begint aan den binnensten rand van het hoornvlies, en op dusdanige wyze de voorstekamer van 't oog opend; want het is immers onverschillig, waar het punt van insteeking begint, 't zy aan den buitensten of binnensten rand van het hoornvlies, zoo men maar alleen in agt neeme om op den halven middenlyn van het hoornvlies te beginnen, en op een halven lyn afstand van deszelfs rand af te blyven. Men kan my tegenwerpen, dat wanneer de oogbol diep in de oogholte geleege en weinig uitpuilende is, men dan de *operatie* op gemelde wyze niet gemakkelyk zoude kunnen bewerkstelligen; dan deze zwaarigheid is ras weggenoomen, wanneer men, in zoodanig een geval, het lemmet ter plaatse daar het in het heft gevestigd wordt een eenigzints krommen lyn doet beschryven.

§ LXX. Men zoude kunnen vraagen of het niet beter zyn zoude den bovensten halven middenlyn van het hoornvlies te doorsnyden, als volgens de gewoone wyze, om dat zomtyds het lidteeken den doorgang der lichtstraalen belet? Het is zeker, dat indien men den bovensten halven middenlyn doorsneed.

sneedt, het lidteeken den doorgang der lichtstraalen niet zoude kunnen beletten, om dat een gedeelte van den bovensten halven middenlyn van het hoornvlies byna altoos door het bovenste ooglid bedekt blyft, en 'er meerder lichtstraalen van onderen als van boven in 't oog vallen; edoch zoo men agt geeve op de meerdere beweeglykheid van het bovenste ooglid, ziet men zeer klaar, dat de vereeniging der lippen van de gemaakte wonde in 't hoornvlies niet gemakkelyk zoude geschieden.

LXXI. Omtrent de behandeling van 't oog na de *operatie* heb ik 't volgende aan te merken. Dat men aanstonds een spaansche vliegpleister in den nek laat aanleggen, en den zelven ten minsten agt daagen openhoude. Dat men den lyder geduurig openlyf laathouden, en hem een goeden levensregel voorschryve, om zoo veel mogelyk is de stoffen, die naar het oog mogten gevoerd worden, af te leiden. Dat men de oogleden zuiver houde door ze af te waschen met een fyn sponsje, om dus geene gelegenheid tot nieuwe prikkeling te geeven door de scherpte van de aldaar stillstaande stoffe. Dat men maar alleen een ligt en eenvoudig verband aanlegge, bestaande enkel uit twee drukdoekjes van zeer fyn linnen, en daar overheen een *longuette* om dezelve

te bepaalen (e), vermydende in 't aanleggen alle drukking hoe genaamd; men moet dezelve in de eerste daagen vogtig houden met brandewyn en waater, om door zoodanig eene behandeling de toevallen af te weeren. Dat de broeying van 'toog zoo veel als mogelyk is zorgvuldiglyk vermeeden worde, om de *ophthalmia habitualis* voor te komen; en eindelyk, dat men om die zelfde reeden ook, zoo dra het lidteeken in het hoornvlies geformeerd is, het oog ontbloote en van langzamerhand aan 't licht gewenne.

§ LXXII De

(e) De Heer DEMOURS raadt in het *Journal de médecine* 64. Janvier 1762, in plaats van drukdoeken ter voorkoming van verscheide der toevallen na de *operatie* van de staar, een andere manier aan om het oog te bedekken, hier in bestaande, dat men de form neeme van de uitwendigedeelen van 'toog: ten dien einde, laat hy den lyder op den rug leggen, bedekt hem 't oog, dat niet moet *geopereerd* worden, en legt op het oog, waar op de *operatie* geschieden moet, een zeer fyn, en in laauw waater bevogtigd *compres*, 't welk hy in de hoeken van 't oog indrukt, vervolgens neemt hy pleister, 't geen door een fyne zeef gezift is, en dat men met een genoegzaame hoeveelheid warm waater vermengd heeft, waar van hy een lepel vol op 't oog legt, zoodanig dat het de form van 'toog verkryge; na verloop van drie of vier minuten is dit hard genoeg om afgenomen te kunnen worden. Dit form, 't welk niet dikker moet zyn als een driegulden stuk, is ligter op het oog als de *compresen*, vooral wanneer zy vogtig zyn; het zelve moet niet langer als twee of drie dagen op het oog blyven leggen, dewyl het maar alleen geschikt is om de hereeniging der lippen van de gemaakte wonde in het hoornvlies te verhaasten.

§ LXXII. Dewyl alle de beschreeve *methoden* ieder haare byzondere voordeelen hebben, zoude men ook kunnen vraagen, of 'er geene omstandigheden kunnen plaats hebben, waar door deze of geene manier in dit of dat byzonder geval de voorkeuze boven alle de andere verdient? Wel is waar, men ziet dat zommige schoon min volmaakte manieren door haare uitvindere en door zommigen hunner navolgers dikwils met de gelukkigste uitkomsten zyn in 't werk gesteld geworden, 'tgeen men eerder aan hunne handigheid als aan de *methode* zelve kantoeschryven. Dan men moet de voorkeur aan zoodanig een manier geeven, welke het gemakkelykste te verrigten is, welke het schielykst volbragt wordt, het minste pynelyk is, en de minste toevallen veroorzaakt. Indien nu eene *methode* alle deze vereischte hoedanigheeden bezit, zoo geloove ik, dat 'er geene omstandigheden zyn kunnen, waar in zy niet kan in 't werk gesteld worden, en men de eene manier boven de andere den voorrang zoude moeten geeven.

§ LXXIII. Verscheide schryveren, gelyk PALLUCCI (f), COLOMBIER (g), VOO-

I 4

GEL

(f) *Descriptio novi instrumenti pro cura cataractæ* § VI. Vienna 1763.

(g) *Disertatio nova de Suffusione seu cataracta &c.* Pag. 178 & seq.

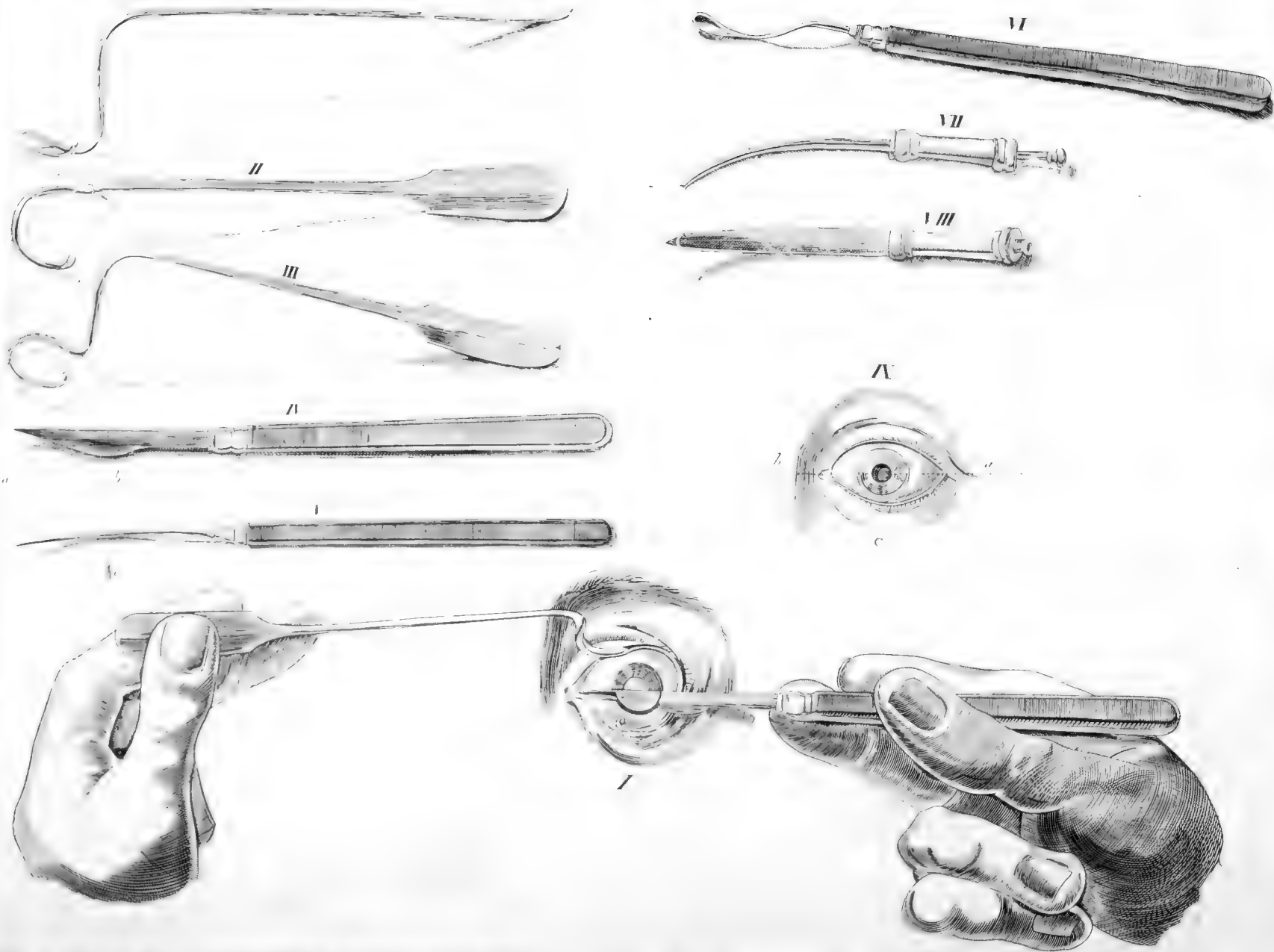
GEL (h), en anderen, hebben eenige gevallen opgegeeven, waar in de neerdrukking boven de uitneeming van de staar te verkiezen is; Dan ik geloove uit de voordeelen, die de laatste boven de eerste heeft, en welke ik in de voordeelen van de *methode* van DAVIEL § XXV. opgenoemd heb, te mogen besluiten, dat de uitneeming veel veiliger is als de neerdrukking, en dat 'er geene gevallen zyn, waar in de uitneeming niet met zoo een goed gevolg zoude kunnen bewerkstelligd worden, als de neerdrukking.

§ LXXIV. Zulke en diergelyke kwestien zouden wy kunnen opnoemen, doch alzo ons doelwit voor 't tegenwoordige eenig en alleen geweest is, om, na eene beschryving van het oog gegeeven te hebben, alle de tot hier toe bekende manieren van *opereeren*, om de staar uit te neemen, te beschouwen, deszelfs voor en nadeelen onpartydig na te gaan, en vervolgens eene *methode* te vormen, die zoo veel mogelyk van alle de nadeelen bevryd is, geloove ik aan deze oogmerken voldaan te hebben, en besluite derhalven deze myne verhandeling.

(h) *Nova acta Physico medica Acad. Natur. Curiosor. Tom. III. Observ. XXII. Pag. 90 & 91.*



Figure I



VERKLARING

V A N D E

P L A A T.

- Fig. I. Het *ophthalmoscope* of de oogbepaaler van den Heer LE CAT, op zyde te zien.
- II. Het zelfde *instrument* op zyn plat.
- III. Het zelfde *instrument* in 't verschieet.
- IV. Het verbeterde *Bistouri* van BERENGER, op zyn plat.
- a. Deszelfs punt.
- b. De buik van de sneede.
- c. De dikte van het zelve.
- V. Het zelfde *Bistouri* op zyn kant.
- VI. Het goude lepeltje van DAVIEL.
- VII. Het verbeterde *Kystitome* van LA FAYE, op zyde.
- VIII. Het zelfde *Kystitome* op zyn plat.
- a. Het uitspringende *lancet*.
- IX. Een oog waarop verbeeld worden
- a. Het punt van insteeking in het hoornvlies.
- b. Het punt van uitkoming in het hoornvlies.
- c. De figuur van de gemaakte wonde in het hoornvlies.
- X. De wyze hoe de *operatie* geschiedt.

VERHANDELING
OVER DE METAAL-BOOMTJES,
DOOR
JOHANNES ALBERTUS
SCHLOSSER,

*Medicinæ Doctor, Medelid van de
Koninglyke Maatschappy der we-
tenschappen van Londen.*



De Chymie, of Scheikunde, verschaft door haare Kunstgreepen verscheide- ne voortbrengselen die de uitwendige gedaante van verscheidene Plantgewassen door Takjes en uitspruitsels zoodanig nabootsen, dat men dezelve groeyende mengsels *metaal-boomtjes* genoemd heeft; ja schoon d'oorzaken en wyze dezer Takschietingen ten eenemaale verichillende zyn van die der egte weezentlyke Plantgewassen, zyn 'er egter veele Schryvers geweest, die zulks niet erkennen wilden, tot dat de vermaarde HOMBERG (uit wiens schriften, die in de verhandelingen der Koninglyke Maatschappy in Parys te vinden zyn, ik ook den voor- naamsten inhoud dezer verhandeling ont- lee-

leenen zal) in het begin dezer Eeuw de meeste deezer groeyende mengfels van metalen en zouten naauwkeurig beschreeven, en de waare oorzaken dier verschynfelen duydelyk aangetoondt heeft.

Hy brengt dezelve alle onder drie Hoofd-deelen, waarvan het eerste bestaat uit de zulke, wier zelfstandigheid een enkel zuiver en steevig metaal is.

Het tweede Hoofddeel handelt van die, welke toebereidt worden uit het een of ander metaal, en een zout of zuur, dat in staat zy om het zelve op te losfen of te doen smelten, (zoo als het keuken zout in water gesmolten of opgelost word), bestaande als dan het boomtje ook weezentlyk uit vereenigde deeltjes van een diergelyk zuur of zout, en van het een of ander metaal 't geen daarin was opgelost.

Het derde Hoofddeel behelst alle d'overige door konst te weeg gebragte Plantswyze groeyinge en boomtjes, die uit niets metaalagtigs bestaan, maar eenvoudig uit zout aard- en olyagtige stoffen worden toebereidt.

Alle de voortbrengfelen van het eerste Hoofddeel worden door een sterk vuur en droog vervaardigt, dat is te zeggen, zonder eenige waateragtige vogtigheid, of (om voor geen scheikundigen duydelyker te spreken) zonder het behulp van eenige an-

de

dere der bekende vloeystoffen dan het quikzilver; deeze boomtjes zyn ook zeer steevig, zoo dat dezelve uit de stookglaasen, waarin zy gegroeit zyn, gemakkelyk zonder breeken kunnen worden opgenomen.

De voortbrengfelen, tot het tweede Hoofd-deel behorende, worden alle door middel van een wateragtig vogt gemaakt, zyn zeer bros, en kunnen dus zelden zonder breeken uit haare glaazen genomen worden.

Onder de voortbrengfelen van 't derde Hoofd-deel zyn 'er eenige, die droog bewaard kunnen worden, maar ook veele, die men anders niet dan in een wateragtig vogt bewaaren kan, en die men zelve naauwlyks verroeren kan, zonder dat zy bedorven worden.

Tot een klaar en duydelyk voorbeeld der voortbrengfelen onder 't eerste Hoofd-deel behorende zal het volgende best kunnen strekken:

• Neem een mengfel van één of twee oncen allerzuyverst goud of zilver, en tienmaal zo veel allerzuyverste quikzilver, die namentlyk welke uit vermilloen gestookt of weer levendig gemaakt en opgewekt is, vryf en wasch dit mengfel herhaalde reizen met zuyver rievierwater, zoo lang tot dat het geene de minste veranderingen of onzuyverheeden meer aan het water meedeedeelt, droog

droog als dan uw mengfel, en doet het in een kromhalzig stookglas, waar aan een ander glas, de ontfanger genaamt, gehegt moet worden, stookt 'er dan (na den kromhals in een zandbak geplaatst te hebben) een zagt vuurtje onder, het geene wel tweemaal vier en twintig uren lang mag onderhouden worden, want hoe langer men het aan de gang kan houden zonder al de quik 'er geheel en al uit te stookken, hoe volmaakter en fraayer ook de boomtjes zyn zullen, maar eindelyk moet het vuur aangezet worden, tot dat 'er al de quik is uitgejaagt en overgekomen; laat dan het vuur uit den ooven, en alles koel geworden zynde zal men de quik in den ontfanger vinden, en het zuyver goud of zilver in den kromhals, dog veel buygzaamer en fraayer van kleur dan te voren, ja zoo fraay van kleur als ooit deeze metaalen zyn kunnen, en tot een klompje geworden, wiens oppervlakte met Takfschietingen, naar kleine boomtjes volmaakt gelykende, voorzien is, dewelke van verschillende gedaantens en hoogtens zyn, alle egter steevig genoeg om van het klompje afgescheiden, uit het glas genoomen, en zelfs in het vuur gloeyende gemaakt, en nogtans in die gedaante steeds blyvende bewaard te kunnen worden.

Dus gelyken dezelve uitwendiglyk zeer
wel

wel naar wezentlyke heesters of Plantgewassen; maar als men in aanmerking neemt, dat alle heesters of Plantgewassen *georganiseerde* lichaamen zyn, voorzien met werktuygelyke deeltjes, waar door de vogtigheeden uit het aardryk opgezoogen, en vervolgens tot een bequaam voedsel en groey van het gewas toebereidt, ja zelfs ook tot een vrugtbaar zaad eener diergelyke nieuwe plant bequaam gemaakt worden, welk zaad reeds als dan wederom uit duizenden zulke georganiseerde Lichaamtjes bestaat, enz.v. kan men in teegendeel uit het zoo even gemelde gemakkelyk begrypen, dat de goud of zilver boomtjes, door die kunstgreep vervaardigt, hunnen oorsprong alleenlyk aan eene toevallige langzaame opeenslaapeling van kleine metaaldeeltjes verschuldigt zyn, die geene de minste diergelyke organisatie bezitten &c.

Dan vervalt ook aanstonds de overeenkomst die men tusfen deeze goud of zilver boomtjes en egte Plant of heester gewassen gesteldt heeft.

Aangaande nu de groeying der gemelde goud of zilver boomtjes, zie hier, hoe dezelve naar alle waarschynelykheid geschied.

Het mengsel van quik en goud of zilver in den kromhals gedaan, en vervolgens in een zandbak op het zagte vuur geplaatst zyn-

zynde, wordt langzaamerhand warm, zoo dat eindelyk de quikdeeltjes uit dit mengfel beginnen uit te waasfemen, als dan kan men duydelyk kleine waasfemagtige quikstraaltjes als vuurpyltjes uit de geheele oppervlakte van het mengfel zien opryzen; de quik nu in dit geval de smelter of oplosier zynde van het metaal, waar mede hy vermengt was, kan niet nalaaten als daneenige kleine deeltjes van dat metaal mede weg te rukken, of op te voeren; maar dewyl dezelve niet, gelyk de quik is, vlug van aart zyn, moeten dezelve noodzakelyk aan de buytenste oppervlakte van het mengfel in dit eerfte tydftip deezer Kunstgreep hangen blyven, terwyl de quikdeeltjes, waar door zy vervoert wierden, als harddravers voortfnellen, en tot in den ont-fanger overvliegen; en op die zelve wyze wordt langzaamerhand eene opftaapeling van goud of zilverdeeltjes te weeg gebragt, alle fteeds tot Leidsmannen hebbende de met hun vereenigde of vermengde quikdeeltjes die fteeds ook door het vuur voortgedreeven dezelve verlaaten, en naar den ont-fanger voortspoeden; dit alles nu fchoon langzaam egter onophoudelyk voortgaande, moeten die dus op een geftapelde kleine goud of zilverdeeltjes, door den loop of ftroom der gemelde waasfemagtige quikstraaltjes of vuurpyltjes, tot vaste ftam en takagtige Lich-aamt-

aamtjes of boomtjes gebragt worden, zoo als wy dezelve reeds hier boven op d'oppervlakte van het fraaye buygzaame overgebleevene goud of zilver klompje zittende beschreeven hebben.

Dat nu de dus uitwaasfemende quikdeeltjes in der daad kleine goud of zilver deeltjes met zig tragten weg te voeren, blykt alderduydelykst, als men terwyl het mengfel nog vol van quik, en week is, het vuur wat te sterk aanzet, want als dan ryzen uit het mengfel, behalven de gemelde waasfemagtige straaltjes, zigtbaardere deeltjes op, die tegen het verwelfzel van den kromhals aanftuykende, zig aldaar vast hegten, en reedelyk groote en zigtbaare goud of zilver kleurige vlakjes veroorzaken.

Op dezelve wyze en door dezelve oorzaken kan men zilverboomtjes doen groeyen, door middel van zuivere fwavel, eerst voorzigtiglyk onder gefmolten zilver gemengt, en naaderhand ook zeer langzaam weederom daar uit gedreeven, gelyk zulks zeer naauwkeurig en wydloopig door den Heer HOMBERG wordt beschreeven, en van deeze zegt de gemelde Heer, dat zy hem toefchynen volmaakt over een te komen met die zilveren Takjes, dewelke de natuur ons zoo menigmaalen vertoont in de groote zilvermynen van Mexico en Noorwegen.

Ein-

Eindelyk is 'er ook nog een derde, schoon gebrekkelyke, takfchieting der metaalen, tot dit eerste hoofddeel behoorende, bekend; die namentlyk, welke men ziet gebeuren als het zilver door kragt van lood tot den allerzuiverften staat, in een te kennen geevende cupel, gebragt zynde, en deeze zyne zuiverheideen oogenblik midden in het sterkfte vuur, waar in het stond te vloeien, als het waare met een bevroozene korst begint bedekt te worden, oogenblikkelyk uit die gloeiende hette opgenomen en op een koude plaats wordt néergezet, want als dan fchieten 'er na verloop van 2 of 3 minuten, met veel snelheid en geweld, eenige ftraaltjes uit dit zilver op, ter dikte van een ftroohalm, en gemeenlyk hol, dikwils ook de gedaante van coraaltakjes aanneemende, en aanftonds hard wordende.

Maar de reeden van dit alles is alleenlyk geleegen in de werking der koude lugt op den geheelen omtrek der cupel, zoo wel als op de reeds meer of min ftyve oppervlakte van dat gefmolten zuiver zilver; welke werking der lugt noodzakelyk iets van het nog vloeibaare binnenfte zilver met geweld door het een of ander kleine gaatje of fcheurtje der reeds fteevige dog dunne oppervlakte moet naar boven persen, het welk dan als nog vloeibaar zynde, dog ook onmidde-

delyk stollende, door den wederstand en drukking der dampkring ook de zoo even-gemelde holletakswyze gedaante aanneemt.

Ten bewyze dat deeze de waare reedenen van dit verschynzel zyn, behoeft men maar in agt te neemen, dat deeze Tak-schieting nooit gebeurt, indien men het dus gesmolten zilver in zyn cupel, te gelyk met de verflaauwing en uitdooving van het vuur, langzaam koud laat worden; maar dat de-zelve altoos fraay en sterk ja duidelyk spruitender wyze geschiedt, indien men, ge-lyk ik zoo even gemeld hebbe, dit gesmolten zilver uit het midden van dien vuur-gloed, eensklaps op een zeer koude plaats overbrengt, mits het aangewezene tydſtip naauwkeuriglyk werde waargenomen.

Het fraaiste en eerſte voorbeeld nu der boom of plantswyze groeyinge, en door de konſtgreepen der ſcheikunde te weeg ge-bragt, tot het 2de hoofddeel van den Heer HOMBERG behoorende, (zie hier voor pag. 139.) wordt dus vervaardigt:

Men neemt een lood allerzuiverst zilver tot vylzel gemaakt, en met een half lood zuiver quikzilver vryft en mengt men het zelve zonder behulp van eenig vuur in een glaaze vyzeltje tot een gelykvormig meng-fel (NB Amalgama of deeg): dit mengfel laat men vervolgens smelten in vier oncen
sterk

sterk water; daarna giet men daar onder vyftien oncen gemeen koud water, en vermengt dit alles degelyk door fchudden, en dit dus toebereide vogt, doet men in een vles met een daar toe geflepen glaaze ftop, en men giet een once van dit vogt in een klein wit vlesje, waar in men dan een brokje van het bovengemelde deeg of Amalgama, mits het zoo zagt of week als boter zy, ter grootte van een groene Erwet laat vallen, en dit vlesje maar twee of drie minuten lang latende ftil ftaan, zoo zal men kleine draatjes lynregt uit het brokje zilverdeeg zien opreizen, die zig duidelyk, van oogenblik tot oogenblik, als meer en meer groeiende vertoonen zullen, takjes ter zyden zullen uitschieten, en als het waare wezentlyke boomtjes worden zullen; het brokje zilverdeeg zal hard worden, en een bleek witten kleur aanneemen: maar het heestergewasch zal een echte blinkende zilverkleur krygen; dit alles zal in den tyd van een quartier uurs verrigt zyn.

Nu is de vraag op welke wyze en door watftoffen deeze groeying veroorzaakt zy?

Het klompje quik en zilverdeeg, dat men in dit vogt op den bodem van het vlesje heeft doen nederzinken, is 'er wel een der voornaamfte oorzaaken van, maar verfchaft 'ergeene ftofdeeltjes toe, de quik en zilver

deeltjes, eerst in het sterk water opgelost, en vervolgens door het bygevoegde regenwater nog veel verder van elkanderen afgescheiden, verschaffen alleen het wezentlyke lighaam dezer boomtjes, door dien het sterk water, waarindeeze deeltjes gesmolten waaren, door de meenigte der bygegotene waterdeeltjes zeer verzwakt zynde, niet in staat is, om het gesmolten quik en zilver vast te houden, of in den gesmoltenen onzichtbaaren staat te doen blyven, maar in tegendeel genoodzaakt is gemelde zilver en quikdeeltjes los te laten, indien 'er zig eenige gelegenheid daar toe aanbiedt. Zoo dra nu als die gesmolten zilver- en quikdeeltjes in dit wateragtige vogt het brokje quik en zilverdeeg ontmoeten, hegten dezelve zig daar aan vast, door dezelve oorzaak of aantrekkingskragt, waar door twee of meer kleine of groote quikbolletjes elkanderen ontmoetende gewoon zyn in een te smelten; terwyl egter in dit geval alle de quikbolletjes, zelfs de allerkleinste die men zig verbeelden kan, vereenigt zyn met dergelyke allerkleinste zilverdeeltjes, wier zelfstandigheid vaster dan die der quikbolletjes zynde geene inéénsmelting toelaat, daarom hegten ook deeze gemengde deeltjes zig aan het klompje onder éene eenigzints vaste of stevige gedaante, waar aan dan teffens

een

een fcherpe fcheutingvorm gegeeven wordt door de deeltjes van het fcherpe falpeter-zuur, uit het fterk water afkomstig, en deeze zuurdeeltjes alleen zyn dus vervolgens ook de oorzaak van al het takagtige, dat'er in den verderen groei deezer boomtjes wordt waargenomen.

Dus hebben deeze voortbrengfels wederom geen andere overeenkomst met egte plantgewasfen, dan die der uitwendige gedaante, zynde hunnen groei in tegendeel gelykvormig aan dien van allerleye zouten.

Dat nu in der daad in deeze onze voorgestelde kunstgreep het brokje zilver en quikdeeg de daar op te voorschyn komende boomtjes uit zyne zelfftandigheid niet verſchaft, kan klaarblykelyk beweezen worden, als men het gemelde brokje eerst weegt, eer men het in het bereide vogt laat nederdaalen, en vervolgens met de daar op gegroeide heestertjes andermaal in den weegſchaal legt, zullende het zelve als dan net zoo veel zwaarder bevonden worden, als het gewigt der daar op gegroeide boomtjes is, en de proef op de ſom (om zoo te ſpreken) van al het zoo evengemelde is, dat het toebereide vogt nooit meer dan eens in ſtaat is, om dit verſchynfel voort te brengen, wordende het zelve van meest alle zyne zilver-quik- en zuurdeeltjes be-

rooft door d'aantrekkingskragt van een enkel brokje quik-en zilverdeeg, mits alles in d'opgegeevene eevenredigheid verrigt worde.

Maar d'eenvoudigheid der toebereidinge belet niet, dat byna telkens, als men deze kunstgreep in 'twerk steld, eenig meer of min groot onderscheid in deszelfs voortbrengfels te vinden is, want naar maate dat de zuiverheid van het gebruikt wordende zilver, quikzilver en sterk water, nu eens onvolmaakter dan volmaakter wordt aangetroffen, ziet men ook de boomtjes korter of ryziger van gestalte, met meerder of weiniger takjes, en deeze nu ook dikker dan dunder te voorschyn koomen; indien men het toebereide vogt, door meer water daar onder te mengen, slapper gemaakt heeft, ziet men ook de takfschietingen langzaam gebeuren, en de takjes zelve weiniger in getal en langer worden, 'tgeen als dan dezelve meer naar boomtjes doet gelyken: het tegendeel gebeurt, als men onder het toebereid vogt minder water gegoten heeft, en dat het zelve dus kragtiger is, want als dan wordt de geheele oppervlakte van het brokje zilverdeeg als in één oogenblik bedekt met een kort en dicht in één gedrongen heesterge-
wasch.

Voorts zoo zal ook het toebereide vogt, dat kragtig genoeg bevonden wordt om een
fraaie

fraaie takfchieting op een brokje steevig quik-en zilverdeeg te weeg te brengen, weinig of niets te voorschyn doen komen, indien 'er een brokje diergelyk deeg, dat door meer quik weeker gemaakt is, in gelegd wordt, en op enkele vloeibaare quik in 't geheel geen diergelyke werking doen.

Maar ook in tegendeel, indien het toebe-reid vogt zoo sterk zy, dat het op vloeibaa-re quiksilver zelve eene takfchieting doet gebooren worden, zal het op een brokje week zilverdeeg reeds een digt heestergewasch te weeg brengen, en op een brokje steevig zilverdeeg nog meer werking doen; ja ver-volgens het zelve ook doen smelten.

Gelyk wy nu in alle deeze verschillende opgegeevene omstandigheeden, door deeze kunstgreep egter altoos oogenblikkelyk, of ten minsten binnen den tyd van een vieren-deel uurs, de takfchietingen hebben of kun-nen zien gebauren, zoo is 'er ook een andere kunstgreep bekend, (en dezelve is de aller-oudste, zynde reeds voor LEMERY beschree-ven) die op eene zeer traage of langzaame wyze een of meer, dog ook gemeenlyk grootere zilverboomtjes, doet te voorschyn komen. Ik zal daarom dezelve thans insge-lyks opgeeven; dog ik behoeve niets ter uitlegging daar van te melden, dewyl zoo wel de zelfstandigheeden als de groey of

takfchietingen deezer kunstgreep volmaakt in haaren wezentlyken aart met die der reeds verhandelde eerste kunstgreep overeenkomen.

Men neemt een once fyn zilver, dit smelt men in drie oncen sterk water, dan mengt men 'er 18 of 20 oncen water onder, en giet dit alles in een vles, net zoo groot, dat, als 'er ook nog twee oncen zuivere quikzilver by in gedaan zyn, gemelde vles tot aan deszelfs hals toe vol zy: dit alles verrigt zynde, zet men deeze vles op een reedelyk dikke van stroo gedraaide hoepel, in een stille plaats of hoek van een kas of kamer, alwaar men hem onaangeroert veertig dagen lang staan laat, geduurende welken tyd men langzamerhand de boomwording gemeenlyk zeer fraay en grootsch zal zien geschieden.

Veele andere meer of min zonderlinge takfchietingen van eenigander metaal mengfel, en voorts van verscheidene zout-aarden olyagtige stoffen, kan men door den Heer HOMBERG beschreeven en uitgelegt vinden in de Verhandelingen van de Fransche Koninglyke Maatschappy der Wetenschappen in Parys, van de jaaren 1692 en 1710.

KORT BEGRIP VAN HET BOEK DEN PREDIKER,

Door het welke men bewyft, dat de voorstellen en grondregels, door den Schryver in het beloop van zyne redenering voorgedragen, hoe tegenstrydig dezelve ook aan zyn besluit voorkomen, ondertuschen daar toe regelregt leiden.

D O O R

SAMUEL ESCHAUZIER.

Myn oogmerk is geensins alles, 't geen gezegd en geschreven is over het Boek *d'Ecclesiastes* of den *Prediker* te herhalen.



P R É C I S

D U

L I V R E

D E

L' E C C L E S I A S T E,

Par lequel on prouve que des propositions et des maximes, avancées par l'Auteur dans le corps de son discours, quelque' opposées qu'elles paroissent a sa conclusion y mènent cependant directement.

P A R

SAMUEL ESCHAUZIER.

Mon dessein n'est pas de redire tout ce qui a été dit et écrit sur le livre de *L'Ecclesiaste*, ou du

len. Nog ik ben willens op te geven alle de gisfingen der Uitleggers over den waaren Schryver van dat Boek: want, niet tegenstaande het tot zyn opschrift draagt, *des Zoons Davids, des Konings te Jerusaleem*, en dat alles aanduidt, dat het *Salomon* is die spreekt, hebben sommige Uitleggers, welken de stoutste veronderstellingen niet afschrikken, GROTIUS (a) en na Hem LE CLERCQ (b),

VOOR-

(a) In zyn Voorreden over den Prediker.

(b) De Heer LE CLERCQ, in zyn Boek *Sentimens de quelques Theologiens de Hollande sur l'Histoire critique du vieux Testament par le Pere R. SIMON*, fchynt het gevoelen van GROTIUS aan te nemen. Ondertuschen zegt de Heer LE CLERCQ in zyne Uitlegging, dat men niet gevoeglyk den Prediker aan een anderen Zoon van *David* kan toekennen, dan aan *Salomon*. 't Is waar, dat dit egter niet bewyst, dat hy, in deze plaats, *Salomon* voor den waaren Schryver van dit Boek erkent.



Predicateur. Je ne veux pas rappeler les discussions des commentateurs sur le veritable Auteur de ce livre: car, malgré qu'il porte au titre le nom de *fils de David, Roi de Jerusaleem*, & que tout annonce que c'est *Salomon* qui parle; des interpretes, que les suppositions les plus hardies n'effraient point, GROTIUS (a) et LE CLERCQ (b) après

(a) Dans sa préface sur l'Ecclesiaste.

(b) Mr. LE CLERCQ, dans son livre *Sentimens de quelques Theologiens de Hollande sur l'Histoire critique du Vieux Testament par le Pere R. SIMON*, semble adopter l'opinion de GROTIUS. Cependant Mr. LE CLERCQ dit dans son Commentaire: qu'on ne sauroit attribuer l'Ecclesiaste a aucun autre *fils de David* qu'a *Salomon*. Mais cela ne prouve pas, il est vrai, que dans cet endroit il reconnoisse *Salomon* pour le veritable Auteur de ce livre.

voorgewend, dat het een andere Schryver is, of velen te samen, welke, om een gedenkteken van *Salomons* berouw op te regten, of enkel om meerder gezag aan hun voortbrengsel te geven, den naam en de vertooning van dien Vorst hebben ontleend, hem zoo doende spreken, als of hy zelf gesproken hadde. De redenen, die grond geven tot die onderstelling, getrokken uit sommige Chaldeeusch en Arabische woorden, die in dat Boek voorkomen, en die men voorgeeft, dat uit de pen van *Salomon* niet konden voortkomen, zyn door bekwaame Uitleggersten vollen wederlegd. Maar veel gewigtiger redenen, getrokken uit de Leere van dat Boek, hebben nog veel stouter gisningen doen geboren worden. (c)

Ee-

(c) POLI Synopsis Criticorum.



après lui, prétendent, que c'est un autre Auteur ou plusieurs ensemble, qui, pour ériger un monument à la repentance de *Salomon*, ou simplement pour donner plus d'autorité à leur production, ont emprunté le nom et le personnage de ce Prince, le faisant parler comme s'il eut parlé lui même. Les raisons qui fondent cette supposition tirées de quelques mots Chaldaïques et Arabes, qui se rencontrent dans ce livre, et qu'on prétend n'avoir pu sortir de la plume de *Salomon*, ont été suffisamment réfutées par d'habiles Interprètes. Mais des raisons plus graves, tirées de la doctrine de ce livre, ont fait naître aussi des conjectures plus hardies encore. (c)

Des

(c) POLI Synopsis Criticorum.

Eenige Joden leeren ons , dat sommigen hunner Leermeefters dit Boek in 't begin voor de nakomelingschap wilden verbergen, dewyl het zaaken in zig fcheen te bevatten, die ftrydig waren met de gezonde leere, en zig zelve tegensprekende; dog dat zyn befluit, wel overwogen, hun van gedagten heeft doen veranderen. 't Geen ook gettaafd is door **HIERONIMUS**, volgens **CALMET** in zyne voorreden op den Prediker. **CALMET** verzekert in die zelve voorreden , dat **THEODORUS VAN MOPSUESTE** (welke , gelyk mede zyne fchriften, in de vyfde algemeene Kerkvergaderinge als kettersch zyn veroordeeld) geloofde, dat *Salomon* dit Boek had opgefteld, niet door eene byzondere ingeving van den Heiligen Geest, maar enkel geholpen door het ligt van zyne-



Des Juifs nous apprenent, que quelques uns de leurs Docteurs avoient d'abord voulu cacher ce livre a la posterité, parce qu'il sembloit contenir des choses contraires a la saine doctrine, et contradictoires entr'elles; mais que sa conclusion bien considérée les fit changer d'avis. C'est ce qui est confirmé par *St. JEROME* selon *Dom. CALMET* dans sa préface sur l'Ecclesiaste. **CALMET** affirme dans cette meme préface, que **THEODORE DE MOPSUESTE** (dont la personne et les écrits furent anathématisés dans le cinquieme Concile general) croioit, que *Salomon* avoit composé ce livre, non par une inspiration particuliere du St. Esprit, mais simplement aidé

ne eigene natuurlyke of verkregene kennis. Sommige Uitleggers, vervolgt hy, waarvan PHILASTRIUS spreekt, hebben hem, als te zeer het Epicureïsmus bevorderende, verworpen. Eindelyk, CALMET plaatst LUTHER zelfs onder het getal der genen, welke *den Prediker* voor geen *Kanonyk* Boek hebben willen erkennen. LUTHER, vervolgt hy, heeft met zyne vrymoedigheid of liever met zyne gewoone vermetelheid gezegd, dat *de Prediker* hem als een lompe Schryver voorkwam, welke 'er onge-laarst en ongespoord (dus zyn zyne bewoordingen) door wandelde, dat hy zeer geleck naarden *Thalmud*, eneene verzameling van veelerhande werken was. De Heer DES VOEUX in zyne *Philosophische verhandeling*
over



dé des lumieres de sa propre sagesse naturelle ou acquise. Quelques Interprètes dont parle PHILASTRIUS, continue t'il, le rejettoient comme favorisant l'Epicureïsme. Enfin CALMET range le fameux LUTHER lui meme au nombre de ceux qui n'ont pas voulu reconnoître *l'Ecclesiaste* pour un livre Canonique. LUTHER, continue t'il, en catholique zèle, a dit avec sa liberté, ou plutot son insolence ordinaire; que *l'Ecclesiaste* lui paroisoit un auteur plat, qui marchoit sans bortes ni eperons (ce sont ses termes) qu'il ressembloit au *Thalmud* et etoit un ramas de plusieurs ouvrages. Monsieur DES VOEUX dans son *Essai Philosophique sur l'Ecclesiaste*, a
ju-

over den *Prediker* heeft LUTHER van die hatelijke beschuldiging vrygesproken.

Alle die twyffelingen over de egtheid van het Boek *den Prediker* zyn geboren uit zekere plaatfen, welke fchynen niet te kunnen voortkomen uit de pen van eenen door Gods Geest gedreven fchryver. Men kan niet ontkennen, dat, wanneer men het oog flaat op eenige plaatfen van *den Prediker*, en dezelve in het afgetrokken overweegt, men gelooven zoude een *Sadduceer* of een *Materialist* van onze dagen te hooren prediken de vernieling van den geheelen Mensch by zynen dood, en de wellustige grondregels van het *Epicureiismus*, welke 'er een natuurlijk gevolg van zyn. Eene leere, te zeer overeenftemmende met de wysbegeerte van deze Eeuw, dat zy daar uit haare belangen niet zoude zoeken voor te ftaan. Ook heeft



juftifié LUTHER de cette imputation odieufe.

Tous ces doutes fur l'authenticité du livre de l'*Ecclesiaste* font nés de certains paffages qui semblent ne pouvoir étre forties de la plume d'un écrivain inspiré. On ne feroit nier qu'en jettant les jeux fur certains endroits de l'*Ecclesiaste*, et les confiderant a part, on croiroit entendre un *Saducéen* ou un *Materialiste* de nos jours, prêchant l'aneantiffement de l'homme entier a la mort du corps, & les voluptueufes maximes de l'*Epicurèisme*, qui en font une conféquence naturelle. Doctrinetrop conforme a la Philofophie de ce fiécle pour qu'elle ne cherchat pas a en tirer parti. Aufli a t'on vu pa-

heeft men over eenige jaaren in 't ligt zien komen *een kort begrip van den Ecclesiastes* in verzen, 't welk men geredelyk aan *den Heere DE VOLTAIRE* toekende, als met zyne bekwaamheden en zyne gevoelens overeenstemmende, in welk kort begrip hy alle plaatsfen, waar van wy spreken, samen trekt, welke hy boven dien naar zynen smaak vervalschende, gelukkig in zyn voornemen geslaagd is om van *den Prediker*, welken alle Christenen voor een Goddelyk Boek hebben erkend, een samenstel van Godloosheid en vrygeestery te maken. Het besluit van *den Prediker* en verscheidene plaatsfen, welke men in 't beloop van zyne redenering vindt, toonen duidelyk genoeg, dat de Schryver een geheel tegenstrydige Leere en grondregels heeft willen vaststellen.



paroitre il y a quelques années un *Précis de l'Ecclesiaste* en vers, qu'on attribua d'abord à *Monfr. DE VOLTAIRE* comme digne de ses talens et de ses principes: en rassemblant dans ce précis les passages dont nous venons de parler et les falsifiant encore à son gré, il est parvenu à faire de *l'Ecclesiaste*, que tous les Chrétiens reconnoissent pour un livre inspiré, un Code d'impieeté et de libertinage. La Conclusion de *l'Ecclesiaste*, et divers passages qu'on trouve dans le corps de son discours, montrent evidemment que l'Auteur a voulu établir une Doctrine & des Maximes tout opposées.

len. (d) *Van alles dat gehoord is, is het einde van de zake: Vreest God en houdt zyne geboden; want dit betaamt alle menschen. Want God zal ieder werk in 't gerigte brengen, met al dat verborgen is, 't zy goed of 't zy kwaad.* Ondertuschen moet men toestemmen, dat 'er niets tegenstrydiger tegen dat gevoelen kan begrepen worden, dan de zetregels die hy laat voorafgaan: (e) *want de levendigen weten dat zy starven zullen: Maar de dooden weten niet met allen, zy hebben ook geen loon meer.* (f) *Ik zeide in myn herte van de gelegenheid der menschen kinderen, dat God hen zal verklaren, en dat*

(d) Cap. XII. 13, 14.

(e) Cap. IX. 5.

(f) Cap. III. 18—21.



fées. (d) *Le but de tout le discours qui a été oui, c'est, dit il, crain Dieu et garde ses commandemens; car c'est la le tout de l'homme: parce que Dieu amenera toute oeuvre en jugement, touchant tout ce qui est caché, soit bien soit mal. Il faut avouer cependant qu'il ne se peut rien de plus opposé a ce principe que ces asserptions qui le precedent: (e) certainement les vivans savent qu'ils mourront, mais les morts ne savent rien et ne gagnent plus rien. (f) J'ai pensé en mon coeur sur l'état des hommes que Dieu les en éclairciroit & qu'ils verroient qu'ils ne sont que*

(d) Chap. XII. 13, 14.

(e) Chap. IX. 5.

(f) Chap. III. 18—21.

zy zullen zien, dat zy als de beesten zyn aan hun zelven. Want wat den kinderen der menschen wedervaart, dat wedervaart ook den beesten, en eenerlei wedervaart hen beiden: gelyk die sterft, alzoo sterft deze, en zy allen hebben eenerlei adem, en de uitnemendheid der menschen boven de beesten is geene; want allen zynze ydelheid, zy gaan allen naar eene plaatse: zy zyn allen uit het stof, en zy keeren allen weder tot het stof. Wie merkt dat de adem van de kinderen der menschen opvaart naar boven, en de adem der beesten nederwaarts vaart in de aarde? Zou de stoutste Materialist zig wel anders uitdrukken? en zou de overgegevenste Epicurist de volgende stelregels, zoo verschillende van het slot zynrer redenering, niet gretig aannemen? (g) *dies ik gezien hebbe, dat 'er niet*

(g) Cap. III. 22.



que des betes. Car l'accident qui arrive aux hommes, et l'accident qui arrive aux betes, est un meme accident; telle qu'est la mort de l'un, telle est la mort de l'autre: & ils ont tous un meme souffle, et l'homme n'a point d'avantage sur la bete, car tout est vanité; tout va en un meme lieu, tout a ete fait de la poudre et tout retourne en la poudre. Qui est ce qui connoit que le souffle des hommes monte en haut, et que le souffle de la bete descend en bas en terre. Le plus determiné Materialiste s'exprimeroit il autrement? et l'Epicurien le plus décidé n'adopteroit il pas les maximes suivantes si contraires a celle de la conclusion? (g) *il n'y a rien sous le*

L

so-

(g) Chap. III. 22. |

niet beter is , dan dat de mensche zig verblyde van zyne werken , want dat is zyn deel. (h) Gaat dan henen , eet uw brood met vreugde , en drinkt uwen wyn met goeder herte : want God heeft alreeds een behagen aan uwe werken. Laat uwe kleederen t'aller tyd wit zyn , en laat op uwen hoofde geen olie ontbreken : geniet des levens met de Vrouwe die gy lief hebt , alle de dagen uwes ydelen levens. Hoe zullen nu die plaatsfen in 't byzonder , en het overige van dat Boek in 't gemeen , overeen te brengen zyn met het besluit , of daar toe eenigfins bevorderlyk zyn ? Dit is eene vraag welke vele Uitleggers heeft bezig gehouden. Ieder van hun heeft hier toe eene onderscheidene manier , volgens hunne byzondere begrippen , gebruikt , om dit op eene voldoende wyze te ontkenopen.

Dog

(h) Cap. IX. 7—9.



soleil de meilleur a l'homme que de manger et de boire et de se réjouir ; c'est la sa portion. (h) mange ton pain avec joie et boi geriemment ton vin ; que tes vetemens soient blancs en tout tems et que le parfum ne manque point sur ta tête. Vi joiusement tous les jours de ta vanité avec la femme que tu as aimée. Comment ces passages en particulier et tout le reste du livre en general peut il s'accorder avec la conclusion , ou y conduire ? c'est une question qui a occupé plusieurs Interpretes. Chacun d'eux selon son tour d'esprit particulier a employé une methode particuliere pour la refoudre d'une maniere satisfaisante. Mais ces

(h) Chap. IX. 7—9.

Dog alle die voorschriften hebben die onvolmaaktheid, dat zy of *te ongegrond* of *te ver gezogt*, of *te lang* zyn. Dit heeft my aangezet om eene kortere, eene eenvoudigere, en meer gegronde wyze op te zoeken.

Daar zyn 'er (i) geweest onder de Ouden, welke, om die plaats en, die wy uit *den Prediker* hebben bygebragt, dien aanstoot te benemen, welken zy zouden kunnen veroorzaken, daar eenen verborgen zin aan gegeven hebben. Anderen hebben zig verbeeld, dat 'er waarheden van de fynste uitvinding der natuurlyke Wysbegeerte onder verborgen waren. Zie daar zeer ongegronde en vergezogte oplossingen, niemand zal het loochenen. Indien zy al kunnen

(i) DES VOEUX in zyne Philosophische en Taalkundige verhandeling over *den Prediker*.



methodes ont toutes le defaut d'être ou trop *gratuites*, ou trop *recherchées* ou trop *longues*. C'est ce qui m'a engagé à en chercher une plus courte plus simple et mieux fondée.

Il y a eu (i) des anciens qui pour lever le scandale, que pourroient causer les passages que nous venons d'extraire de *l'Ecclesiaste*, y ont attaché un sens mystique. D'autres se sont imaginés qu'ils cachotent des verités du ressort de la Philosophie naturelle. Voilà des solutions bien gratuites & bien recherchées, personne n'en disconviendra. Si elles peuvent faire briller l'imagi-

L 2

na-

(i) DES VOEUX a Philosophical and Critical Essay on *Ecclesiastes*.

nen strekken om de verbeeldingskracht der geenen, welke dezelve gebruiken, te doen uitblinken, kan het evenwel nooit anders zyn dan ten koste van hun oordeel.

Andere oordeelkundigen hebben een redelyker weg ingeslagen; die Schriftuur-
Texten den letterlyken zin hebbende laten behouden, waar in zy voorkomen, stemmen zy daarin overeen, dat het *Salomons* eigene stellingen niet zyn, nog zyne eigene gevoelens, welke hy hier uitdrukt. De eene geeft voor, dat dit gantsche Boek niet anders zy, als een samenmengsel van stellingen aangaande het wezentlyk geluk, waar in de Schryver heeft zoeken te vereenigen het valsche met het waare, het kwaade met het goede, om daar uit op te maken, dat, alles wel overwogen en vergeleken, de vreeze des Heeren het wezentlykste voor
 een



nation de ceux qui les emploient, ce ne fera jamais qu'aux depens de leur Jugement.

D'autres Critiques ont pris un parti plus raisonnable. Laisant a ces passages le sens litteral qu'ils présentent, ils conviennent que ce ne sont pas ses propres maximes, ni ses propres principes que l'Auteur y exprime. L'un pretend que tout le livre n'est qu'un mélange de maximes sur la felicité, ou l'auteur asocie le faux et le vrai, le mauvais et le bon, pour conclure que tout bien pesé et comparé, la crainte de Dieu est le tout de l'hom-

een mensch zy : maar beter was het niets te zeggen, dan dit te zeggen. Een ander geeft voor, dat *Salomon*, naar de wyze der Redenaars, eenige Vrygeesten en Godloozen sprekende doet voorkomen, om hen te wederleggen: of wel dat hy hunnen spreektrant volgt, om in het slot van zyne rede-nering hunne mistasting en dwaasheid te doen gewaar worden. Deze laatste veronderstelling sluit wel in zig een algemeen denkbeeld van het geen wy in 't vervolg zullen ontvouwen, niet wetende dat nog iemand tot heden dit op eene geregelde wyze heeft uitgevoerd : maar belangende de voorgaande veronderstelling, men merkt ligt haare zwakheid, als men daar van eene toepassing wil opmaken. Want alsdan kan men zig niets verwarder voorstellen dan de
re-



l'homme: mais mieux vaudroit ne rien dire que ne dire que cela. Un autre pretend que *Salomon*, a la maniere des Orateurs, fait parler des libertins et des impies pour les combattre, ou bien qu'il y tient leur langage pour en faire sentir dans sa conclusion l'aveuglement et la folie. Cette derniere supposition renferme bien le germe de celle que nous développerons dans la suite, ne sachant pas quelle est été jusqu'aprèsent developpée avec méthode: & quant a la supposition précédente on sent sa foiblesse quand on en veut faire l'application. Car alors il ne se peut rien de plus confus que
L 3 le

redenering van *den Prediker*, en men kan niets ontdekken, waarin de tegenwerpingen van de antwoorden worden onderscheiden. De oplossing van den Heer LE CLERCQ is aan dezelfde zwarigheden onderworpen. "Som-
 „ mige Geleerden, zegt hy (k), zyn van
 „ gedagten, dat *de Prediker* zy eene sa-
 „ menpraak, waarin een Godvrezend
 „ mensch twist met eenen Godloozen, die
 „ in de gevoelens der Sadducëen staat;
 „ en waarlyk daar komen zaken in voor,
 „ regelregt tegen elkander strydende, wel-
 „ ke men één enkel persoon niet voegzaam
 „ kan doen zeggen:" dog wy zullen wel
 haast het tegendeel toonen. " Maar, ver-
 „ volgt de Heer LE CLERCQ, het is zeer
 „ mo-

(k) *Sentimens de quelques Theologiens de Hollande sur l'Histoire Critique du V. T.* par R. SIMON, pag. 272.



le discours de *l'Ecclesiaste*, et on n'y voit rien qui distingue les objections d'avec les réponses. La solution de Mr. LE CLERC est sujette aux memes difficultes. " Quel-
 „ ques savans, dit il (k), ont cru que *l'Ecclesiaste* est
 „ un dialogue, ou un homme pieux dispute contre
 „ un impie, qui est dans le sentiment des saducéens;
 „ & en effet il y a des choses directement opposees les
 „ unes aux autres, qu'on ne peut pas faire dire a une
 „ meme personne": nous montrerons bientot le con-
 traire, " Mais, continue Mr. LE CLERC, il est extre-
 „ me-

(k) *Sentimens de quelques Theologiens de Hollande sur l'Histoire Critique du V. T.* par R. SIMON, pag. 272.

„ moejelyk de perſoonen te onderscheiden,
 „ of naauwkeurig te ontdekken, onder wel-
 „ ke perſoonsverbeelding de Schryver in
 „ elken Schriftuur-Text ſpreekt:” en dit is
 zeker iets, daar men zig niet zeer over te
 verwonderen heeft.

Eindelyk, de Heer DES VOEUX, mis-
 noegd, en met reden, over de voorgaande
 oplosſingen, heeft 'er eene nieuwe opgege-
 ven in eene Engelsche verhandeling, tot
 opſchrift hebbende: *A Philosophical and
 Critical Essay on Ecclesiastes &c. &c. Lon-
 don 1760. I. Vol. in 4to.* Hy ziet in geene
 van de plaatſen by den *Prediker*, die ik heb-
 be aangehaald, nog ook in eenig ander
 deel van dat Boek de ſnoode ſtelregels van
 het *Epicureïsmus*, nog de haatelyke grond-
 beginsfels der *Sadduceën*. Die plaatſen zul-
 len dit niet wel kunnen te kennen geven vol-
 gens



„ mement difficile de distinguer les personnes, ou de
 „ démêler exactement, sous la personne de qui l'Au-
 „ teur parle en chaque passage”: & c'est ce qui n'est
 pas étonnant.

Enfin Mr. DES VOEUX mécontent, et avec raison, des
 ſolutions précédentes en a propoſé une nouvelle dans
 un traité Anglois intitulé: *A Philosophical and Critical
 Essay on Ecclesiastes &c. &c. London 1760. I. Vol. in 4to.*
 il ne voit dans les paſſages de l'*Eccleſiaſte* que j'ai cités,
 & dans aucune autre partie de ce livre, ni les indignes
 maximes de l'*Epicureïſme*, ni les odieux principes du *Sa-
 ducéïſme*. Ces paſſages ne ſauroient les exprimer ſelon

gens den Heer DES VOEUX, ten zy men dezelve haaren famenhang beneme, zoo wel met het geen voorgaat, als met het geen volgt, ten zy men haar eenen algemeen en of volftrekten zin geve, hoe zeer dezelve ook gematigd zy door den famenhang of het oogmerk van den Schryver, of ten zy men dezelve kwalyk begrype, of kwalyk vertaale. Ingevolge van deze laaste gedagte heeft hy eene overziening gemaakt van alle die plaatsfen, welke dien aanftoot geven, en door deze veranderingen heeft hy dezelve in eene gantsch verschillende beteekenis doen voorkomen. Na dit alles heeft hy een kort bestek van de gantsche redenering gemaakt, welke hy tot drie algemeene voorftellen brengt, met hunne bewyzen en korte ftellingen. Een ontledende fchets, die zeer verward is, door wel-



Mr. DES VOEUX, que quand on les detache de leur connexion avec ce qui les précède, & ce qui les fuit, que quand on leur donne un fens univerfel & absolu, quoi qu'il foit modifié par le contexte ou par le defsein de l'auteur, ou que quand ils font mal entendus et mal traduits. En conféquence de cette derniere idée, il retouche tous ces paffages qui caufent le fcandale, & par ces corrections il leur fait exprimer un fens tout différent. Apres cela il fait une analyfe du discours entier, qu'il réduit a trois propositions générales avec leurs preuves et leurs corollaires. Analyfe fort compli-

welke hy bewyzen wil , dat *de Prediker* eene Philosophifche redenvoering zy , inde welke geen bestraffelyk voorftel op zig zelve te vinden is. Zie daar eene redeneerwyze , welke ik langwylig genoemd hebbe , en die , om tot het regt begrip van dat Boek te komen , eene oordeelkundige kennis veronderftelt , welke elk mensch zekerlyk niet bezit. Zonder te onderzoeken de veranderingen , die de Heer DES VOEUX in alle overzettingen maakt , door welke hy alle de Overzetters op eene gelyke wyze befehuldigt , dat zy de grondwoorden niet hebben veritaan , dewyl alle de overzettlingen na genoeg overeenkomen , heeft hy mogelyk geen agt gegeven , dat de Jooden zelfs , reeds van vroege tyden af , zig aan die plaatfen hebben geërgerd , die by gevolg



pliquée par laquelle il veut prouver que *l'Ecclesiaste* est un discours Philosophique , dans lequel il ne se trouve aucune proposition condamnable en elle meme. Voila une methode que j'ai appelée longue , & qui suppose pour l'intelligence de ce livre des connoissances critiques , un savoir que tous les hommes ne possèdent point. Sans examiner les corrections , que Mr. DES VOEUX fait a toutes les versions , par les quelles il accuse tous les Traducteurs également de n'avoir point entendu le texte ; car toutes les versions s'accordent a peu près ; il n'a pas fait attention peut-être , que les juifs eux memes dans les tems anciens avoient déjà été scandalisés

volg by hen den zelfden zin hebben uitgeleverd, als waarin zy ons, in onze overzettingen, voorkomen. Zie daar de redenen, die my genoopt hebben eene natuurlyker en korter oplossing te zoeken, welke aan de meest aanstootelyke plaatsen in *den Prediker* dien zelfden zin latende, in welken men dezelve van zoo vele Eeuwen reeds verstaan heeft, teffens op eene duidelyke en kennelyke wyze zal doen zien, dat wel verre van het zoo Godvrugtig oogmerk van dat Boek tegen te spreken, dezelve daar regelregt toe leiden, schoon op eene bedekte wyze, en zyn besluit op het nadrukkelykste bevestigen.

Men zoude zekerlyk al te voorbarig oordeelen, indien men wilde besluiten, om dat sommige voorstellen, door eenen Schryver
in



par ces passages, qui leur offroient par consequent le même sens qu'ils nous offrent dans nos versions. Voilà les raisons qui m'ont engagé à chercher une solution plus naturelle et plus abrégée, qui en laissant aux passages les plus choquans de *l'Ecclesiaste*, le sens dans lequel on les a compris depuis tant de siècles, feroit voir d'une manière claire et sensible, que bien loin de contredire le but si pieux de ce livre ils y conduisent directement, quoique d'une manière indirecte, & établissent sa conclusion de la manière la plus solide.

Ce n'est que par un jugement précipité qu'on peut conclure, de ce que certaines propositions, qu'un Auteur

in het beloop van zyne redenering voorgedragen, ftrydig zyn met het oogmerk dat hy zig daar in voorftelt, dat zy daarom ook tot dat oogmerk niet zouden kunnen dienftig zyn. Men wederlegt fomtyds met het gelukkigst gevolg eene grondftelling, die men fchynt te onderwyzen. Indien eene grondftelling onderhevig is aan gevolgen, die oogenfchynlyk ongerymd zyn, en 'er ondertusfchen natuurlyker wyze uit voortvloejen, is 'er in zoo een geval wel iets bekwamer, om de valsheid van de geheele grondftelling te doen gewaar worden, als die gevolgen 'er uit te haalen, en dezelve in alle hunne kragt voor te ftellen? Dit is eene verftandige list om zulken, die eene zoodanige ftelling hebben aangenomen, te befchamen, en door welke men aan ieder een de oogen doet opengaan, die zig zouden



teur avance dans le corps d'un discours, font contraire au but qu'il s'y propose, que par cela même elles ne conduisent pas a ce but. On refute quelquefois et avec succès un système, en paroissant l'enseigner. Si un système est sujet a des conséquences évidemment absurdes et qui cependant en découlent naturellement, se peut il rien de plus propre a faire sentir la fausseté de tout le système, que d'en tirer ces conséquences et de les exprimer dans toute leur force? c'est un artifice ingénieux par lequel on fait rougir ceux qui ont adopté un tel système, et par lequel on ouvre les yeux

den laten misleiden , door flegts van eenen gunstigen en flikkerenden kant dezelve te beschouwen. Het is ten anderen mede een regel van de Redeneerkunde , dat , terwyl men de ongerymdheid van het eene voorstel bewyst , men de waarheid van het tegenovergestelde aantoot. En dit is hier , zoo het my voorkomt , de redeneerwyze , op welke *de Schryver van den Prediker* tot het slot van zyne redenering heeft willen komen , hier in bewyzende , dat *God alle werk in 't gerigte zal brengen , en dus , dat God te vreezen , en zyne geboden te bewaren het beste van den mensch zy* : En zie hier wat Hem tot deze leerwyze zal hebben konnen doen besluiten. *Salomon* leefde onder eene huishouding , welker duidelykste beloften tydelyk waren. De zegeningen en vloe-



a quiconque pourroit se laisser seduire par ses cotés plaussibles et apparens. D'ailleurs c'est une règle de Logique , qu'on demontre la verité d'une proposition en demontrant l'absurdité de la proposition opposée. C'est la methode par laquelle il me semble que *l'Auteur de l'Ecclesiaste* a voulu arriver a la conclusion de son discours ; en prouvant que *Dieu amènera toute oeuvre en jugement , & qu'ainsi craindre Dieu et garder ses commandemens c'est le tout de l'homme* : et voici ce qui aura pu le determiner pour cette methode. *Salomon* vivoit sous une oeconomie dont les promesses les plus positives etoient temporelles. Les bénédictions et les malédictions dont

vloeken , waar mede de Wet vergezeld was , waren alleen voor Israël . De byzondere beloften , die haare volkomene vervulling niet zouden hebben , als in een aanstaande leven , waren niet geheel ontzwaagteld , nog duidelyk voorgesteld . Misfchien dat sommige Israëlitén in dien tyd reeds befloten , dat alles voor den mensch zig bepaalde by het tegenwoordige leven . Misfchien dat de gevoelens , welke de Sadducéen lang daar na tot eene grondftelling bragten , van dien tyd af reeds begonden ftand te grypen . Het kan zyn , dat *Salomon* zelf , verdronken in grootsheid en wel-lust , heeft toegegeven aan eene zoo fchadelyke dwaling ; dog aan het einde van zynen leeftyd gekomen (wyl men met zeer veel waarfchynlykheid onderftelt , dat hy
toen



dont la loi fut accompagnées étoient nationales. Les promesses particulieres , qui ne doivent avoir leur dernier accomplissement , que dans une autre vie , étoient ni entierement développées ni clairement exprimées ; peut-être que des lors quelques Israëlités en concluoient que tout se borne pour l'homme à la vie présente ; peut-être que les principes , que les Saducéens réduisirent longtems après en systême , commençoient dès lors à s'établir ; peut-être que *Salomon* lui même dans l'ivresse des grandeurs et de la volupté avoit donné dans cette pernicieuse erreur ; mais parvenu à la fin de sa carrière , (car on suppose avec beaucoup de vraisemblance ,
que

toen *den Prediker* heeft saamgesteld) en van zyne dwalingen te rug gekeerd , erkende hy de waarheid van een toekomstig leven , en wilde daar van ook anderen overtuigen. Hierin dagt hy niet gelukkiger te kunnen slagen , als een ieder langs dien weg te leiden , welken hy zelf bewandeld hadde. Dit geschiedde ongetwyffeld , na dat hy het nietige van alle tydelyke bezittingen had ondervonden , na dat hy derzelver toedee-linghad overwogen , en na dat alles moest erkennen , dat het bestaan van een mensch onoplosfelyk zoude zyn , indien zyn geheel aanwezen zig bepaalde by de eindpaal van zyn sterfelyk leven ; hoe tegenstrydig zoude deze staat niet zyn met het denkbeeld van eenen alwyzen regtveerdigen en goeden Schepper , hoedanig eenen Hem de Boeken van *Moses* voorstelden , en zoo als de



que ce fut alors qu'il composa *l'Ecclesiaste*) et revenu de ses égaremens, il reconnut la vérité d'un avenir et voulut en convaincre les autres. Il ne crut pouvoir mieux y reussir qu'en les menant par la route qui l'y avoit lui même conduit. C'étoit sans doute après avoir senti le vuide de tous les biens temporels, après avoir réfléchi sur leur distribution et avoir reconnu combien l'état de l'homme seroit inexplicable si toute son existence se bornoit au terme de sa vie mortelle ; combien cet état seroit contradictoire avec l'idée d'un createur tout sage juste et bon, tel que les livres de *Moïse* le

de Natuur Hem ons doet kennen: na eene overweging van dit alles zal hy begrepen hebben, 't geen hy moest begrypen, dat de mensch de vernietiging van zyn lichaam zal overleven, dat hy zal blyven bestaan na zynen dood, en dat als dan *God alle werk in 't gerigte zal brengen, belangende alles wat verborgen is, 't zy goed 't zy kwaad.* Het is geensfins noodig hier om te onderstellen, dat *Salomon* zulke verligte denkbeelden van dat oordeel gehad hebbe, als het Evangelie ons opgeeft. *Salomon* bepaalde ongetwyffeld zyne gedagten tot dit algemeene denkbeeld: " dat dit sterfelyk leven het ge-
 „ heele aanwezen van den mensch niet in zig
 „ zal besluiten, maar dat 'er na den doodeen
 „ ander tydperk zal zyn, in 't welke God zal
 „ ter uitvoer brengen, 't geen hier slegts ont-
 „ wor-



representoient, et que la nature nous le fait connoître: c'est après toutes ces considerations qu'il aura compris, & qu'il devoit comprendre, que l'homme survivra a la destruction de son corps, qu'il continuera d'exister apres la mort; et qu'alors *Dieu aménera toute oeuvre en jugement, touchant tout ce qui est caché, soit bien soit mal.* Il n'est pas necesaire pour cela de supposer a *Salomon* des idées aussi développées de ce Jugement, que celles que l'Evangile nous en donne. *Salomon* bornoit sans doute sa pensée a cette idée generale: " que la vie
 „ mortelle de l'homme ne bornera pas toute son exis-
 „ tence, mais qu'après la mort il y aura une autre pe-
 „ riode, ou Dieu achévera en lui ce qu'il n'avoit qu'e-
 „ bau-

„ worpen is, waar in de deugd haare beloo-
 „ ningen zal genieten, welke aan haar be-
 „ loofd zyn, en welke zy in dit leven zoo
 „ zeldzaam verkrygt; waar in het kwaad
 „ zyne verdiende straf zal ontfangen, wel-
 „ ke het hier beneden zoo dikwils weet te
 „ ontwyken; en dat dus het geen ons hier
 „ zoo duister, zoo ondoorgrondbaar, zoo
 „ verborgen in den staat van den mensch
 „ voorkomt, als dan zal opgeklaard, en in een
 „ volkomen daglicht gesteld zyn.” Deze
 manier, door welke *Salomon* zelf gebragt
 was tot overtuiging van die waarheid dat
 ’er eene toekomstige staat zy, wilde hy ge-
 bruiken in zynen *Prediker*, om daar ook
 anderen van te overreden. Als men dit
 Boek met aandacht en oordeel naleest, zal
 men haast ontdekken, dat het geene ande-
 re



„ bauche dans celle ci; ou la vertu obtiendra les re-
 „ compenses qui lui sont promises et qu'elle n'obtient
 „ pas toujours dans ce monde; ou le vice recevra la
 „ punition qu'il merite et a laquelle il echappe sou-
 „ vent ici bas; & qu'ainsi ce qui nous paroît a présent
 „ si obscur, si impénétrable, si caché dans l'état de
 „ l'homme, sera alors éclairci et pleinement manifesté.”
 Cette methode selon laquelle *Salomon* étoit parvenu lui
 meme a se convaincre de la verité d'un avenir, il s'en
 sert dans *l'Ecclesiaste* pour en convaincre les autres.
 Quand on lit ce livre avec attention et avec Jugement
 on peut decouvrir qu'il n'est autre chose qu'un déve-
 lop-

re zaak behelst ; als eene regelmatige ont-
 vouwing van dat vertoog: " dat , in vooron-
 „ derstelling , dat alles met den dood voor
 „ den mensch een einde neemt , (l) *alles , dat*
 „ *onder de Zon geschiedt , niets is als ydel-*
 „ *heid en kwellinge des Geestes* , dat is te zeg-
 „ gen , dat niets , 't geen betrekking heeft op
 „ den mensch , uitloopt tot het eindoog-
 „ merk waar toe het geschikt schynt , of ,
 „ gelyk het *Salomon* in andere bewoordin-
 „ gen uitdrukt , dat (m) *de afdwaalingen en*
 „ *onvolmaakheden* dezer waereld *niet kun-*
 „ *nen geteld worden* , dat de Geest des
 „ menschen zig te vergeefs zoude kwellen ,
 „ indien hy de wanorde der zedelyke wae-
 reld

(l) Cap. I. 14.

(m) Ibid. 15.



loppement méthodique de cet argument: " Que , dans
 „ la supposition que tout finit pour l'homme avec la
 „ mort , (l) *tout ce qui se fait sous le soleil n'est que vanité*
 „ *et que rongement d'esprit* , c. a d. , que rien de ce qui a
 „ rapport a l'homme , n'arrive au but auquel il semble
 „ destiné ; ou , comme *Salomon* l'exprime en d'autres
 „ termes , que (m) *les défauts et les imperfections* du monde *ne*
 „ *peuvent se nombrer* ; que l'esprit de l'homme se tour-
 „ menteroit vainement pour concilier le désordre du
 M „ mon-

(l) Chap. I. 14.

(m) Ibid. 15.

„ reld wilde overeenbrengen met die God-
 „ delyke wysheid, die zig zoo allerduide-
 „ lykst in de orde der natuurlyke waereld
 „ ontdekt, dat dus die vooronderstelling
 „ blykbaar valsch moet zyn, en dat het te-
 „ gengestelde voorstel, 't geen alle die zwa-
 „ righeden wegruimt, alle die duisterheden
 „ doet verdwynen, en de Godheid volko-
 „ men regtvaardigt, ontegensprekelyk waar
 „ moet zyn”.

Niets blyft 'er thans over, als deze onder-
 stelling te staven, en de redenering zelve te
 doorloopen, om daar in de onderscheide
 deelen van dit bewys aan te toonen, en te
 doen zien met welke eene regelmatigheid zy
 het bedoelde besluit van den Schryver be-
 gunstigen. Dit is het geen ik zal tragten uit
 te voeren, hier in den draad der redenering
 vol-



„ monde moral, avec la sagesse de Dieu qui se manife-
 „ ste si clairement dans l'ordre du monde physique,
 „ qu'ainsi cette supposition doit être évidemment faus-
 „ se, et que la proposition contraire qui lève toutes
 „ ces difficultés, dissipe tous ces nuages et justifie
 „ pleinement la Divinité, doit être vraie.”

Il ne reste aprésent qu'a confirmer cette supposition en
 parcourant le discours même, pour y indiquer les différens
 membres de cet argument, et faire sentir la justesse
 avec la quelle il mènent a la Conclusion indiquée par
 l'Auteur. C'est ce que je vais tacher de faire en sui-
 vant

volgende; alleen zal ik laten voorafgaan de *aanmerkingen* welke *Salomon* maakt, om de *gevolgen* samen te voegen, die hy daar uit afleidt, en welke daar onder vermengd zyn. Het zal genoegzaam onnoodig zyn aan te merken, dat ik my niet zal ophouden met de meenigvuldige uitweidingen, waar in *Salomon* zig uitlaat volgens de gewoone wyze der oude Schryvers, nog by de regels van ons gedrag, die hy by zulke gelegenheden voorschryft. Ik zal my niet ophouden, als met het geen een regelrechte betrekking heeft tot het groote oogmerk van zyne redenering.

Men moet geenfins uit het oog verliezen, dat *Salomon* hier sprekende inkomt, als een mensch verzadigd en wars van de goederen dezer waereld, en wien die van eene toekomstige waereld onbekend waren. Hy begint



vant l'ordre même du discours, seulement je ferai précéder les *observations* que *Salomon* fait, pour joindre ensemble les *consequences* qu'il en tire & qui s'y trouvent entremêlées. Il est presque inutile d'avertir que je ne ferai pas attention aux digressions frequentes que *Salomon* se permet selon la methode de presque tous les anciens Auteurs, ni aux maximes de conduite qu'il dicte a leur occasion, je ne m'arreterai qu'a ce qui se rapporte le plus directement au grand but de son discours.

Il ne faut pas oublier, que *Salomon* va parler en homme rassasié, degouté des biens de ce monde, et ne connoissant point ceux du monde avenir. Il commence

gint met eenen uitroep over de *Ydelheid* van die bezittingen, en de geringe vreugd, die de mensch daar van geniet: (n) *Ydelheid der ydelheden, 't is alles ydelheid, wat voordeel heeft de mensch van allen zynen arbeid, dien hy arbeidt onder de Zonne.* Dit zal het oogpunt zyn waar in *Salomon* in 't vervolg dezelve zal beschouwen, wanneer hy die meer omstandig zal behandelen. Maar deze ydelheid, deze onstandvastigheid, die wanordeten opzigte van den mensch, of in de zedelyke waereld, zou zoo sterk niet aandoen, indien de natuurlyke waereld ons niet het tegengestelde aanbodt. Dit is ook de reden, waarom *Salomon* al aanstonds die orde gadeslaat, die zoo onveranderlyk in de natuurlyke waereld stand houdt: (o) *Het een geslachte gaat, en het*

(n) Cap. I. 2, 3.

(o) Cap. I. 4, 5, 6, 7.



par une exclamation sur la *vanité* de ces biens, sur le peu de fruit que l'homme en retire: (n) *Vanité des vanités, tout est vanité. Quel avantage a l'homme de tout son travail auquel il s'occupe sous le soleil?* ce sera le point de vue sous lequel il les envisagera dans la fuite lorsqu'il en fera le detail; mais cette vanité, cette inconstance, ce désordre a l'égard de l'homme, ou dans le monde moral, ne frapperoit pas tant, si le monde physique ne nous offroit pas le contraire. Voilà pourquoi *Salomon* remarque d'abord cet ordre qui subsiste si constamment et sans varier dans le monde physique: (o) *Une génération passe et l'autre*

(n) Chap. I. 2, 3.

(o) Chap. I. 4, 5, 6,

het ander geslachte komt, maar de aarde staat in der eeuwigheid. Ook ryst de Zonne op, en de Zonne gaat onder, en zy hygt naar hare plaats, daar zy oprees. Zy gaat naar het Zuiden, en zy gaat om naar het Noorden: de wind gaat steeds omgaande, en de wind keert weder tot zyne ommegangen. Alle de beeken gaan in de zee, nochtans wordt de zee niet vol: naar de plaats daar de beeken henen gaan, derwaarts gaande keeren zy weder. Zie daar de wezentlyke orde der zaa-ken, welke volkomen beantwoorden aan het oogmerk, waar toe zy geschikt zyn; deze schikking heeft plaats gehad van dat oogenblik af, dat de natuur uit haar eerste Niet is opgetrokken, en zal zoo lang stand houden als zy zelve. (p) Het geen dat 'er ge-

(p) Cap. I. 9.



L'autre génération vient, mais la terre demeure toujours ferme. Le soleil aussi se lève et le soleil se couche, et il soupire d'après le lieu d'où il se lève. Le vent va vers le midi et tournoie vers l'Aquilon, il va tournoiant çà et là & retourne après ses circuits. Tous les fleuves vont en la mer et la mer n'en est point remplie; les fleuves retournent au lieu d'où ils étoient partis pour revenir; voilà un ordre réel des choses qui répondent au but auquel elles sont destinées; cet ordre existe ainsi depuis que la nature a été tirée du neant, et existera autant qu'elle. (p) ce qui a été sera et ce qui a été

M 3

(p) Chap. I. 9.

geweest is, het zelve zal'er zyn: en het geen dat 'er gedaan is, het zelve zal 'er gedaan worden: zoo dat 'er niets nieuws is onder de Zonne: (eene uitspraak die ook betrekkelijk kan gemaakt worden op de wanorde in de zedelyke waereld). Na dit te hebben opgemerkt, gaat Salomon den staat van den mensch overwegen, in die algemeene vooronderstelling, dat alles met den mensch in zyn dood een einde neemt, en dus vindt hy niets, en kon ook niets vinden, in al zyn onderzoek, als ydelheid en kwellinge des geestes. Het lot van een mensch brengt hem niets onder het oog, als verwarring, ongeschiktheid, en onoplosfelyke raadzels. (q) Het kromme kan niet recht gemaakt worden; en het geene, dat ontbreekt, kan niet geteld wor-

(q) Cap. I. 15.



été fait c'est ce qui se fera, & il n'y a rien de nouveau sous le soleil: (sentence qui peut s'appliquer aussi au désordre du monde moral). Après cette remarque Salomon va considérer l'état de l'homme dans la supposition commune que tout finit pour lui avec la mort, et alors il ne trouve et ne doit trouver dans ses observations que vanité et rongement d'esprit. Le sort de l'homme ne lui offre que confusion, désordre, énigme inexplicable. (q) ce qui est tortu ne peut se redresser, et les défauts ne se peuvent

nom-

(q) Chap. I. 15.

worden. Deze *gebreken* of *dat groot kwaad*, gelyk hy zig elders uitdrukt, overweegt hy in alles, 't geen hier beneden eenige betrekking op den mensch heeft.

Al aanstonds merkt hy deze *gebreken* en dat *moejelyk kwaad* op, in alles 't geen geschikt is om de bezigheid der menschen uit te maken, en 't welke behoorde te strekken, om hun geluk te volmaken. Hy merkt te regt aan, dat die vborwerpen, in stede van hen door de genieting gelukkig te maken, hun niet dan een bronwel van rampen en verdrietelykheden hebben geopend. Hy vangt aan met de Wysheid of Wetenschap, die Hem door de geheele waereld zoo beroemd had gemaakt, en om welke men Hem zonder eenige tegenspraak den gelukkigsten der



nombrer. Ces *défauts* ou ces *maux facheux*, comme il s'exprime ailleurs, il les considère dans tout ce qui a rapport à l'homme ici bas.

Il observe d'abord ces *défauts* ou ces *maux facheux* dans tout ce qui est destiné à faire l'occupation des hommes, & qui devroit l'être à faire leur bonheur. Il remarque que ces objets, au lieu de le rendre heureux par leur jouissance, ne lui avoient offert qu'une source de maux et de chagrins. Il commence par la sagesse ou la science, qui l'avoit rendu si fameux par toute la terre et par laquelle on l'estimoit sans doute le plus

der ſtervelingen ſchattede: (r) *Doe zag ik, vervolgt hy, dat de Wysheid uitnemendheid heeft boven de dwaasheid, gelyk het ligt uitnemendheid heeft boven de duifterniſſe. Ondertuſſchen is het geluk daar niet aan vast gemaakt; in tegendeel, want (s) in veel wysheid is veel verdriets, en die wetenſchap vermeerdert, die vermeerdert ſmerte.* Indien hem alleen de luſt tot kennis en wetenſchap mogt bevangen, nooit zal hy gelukkig ſlagen om zig daar, in ten vollen te voldoen. Duizend vreemde voorwerpen zullen hem aftrekken, en ſchoon hy zig daar geheel op kon toeleegen, zal hy teffens ondervinden, dat hoe hoger zyne kennis ryst, hem des te meer ontbreekt; het is eene onbeperkte Oceaan, van wel-

(r) Cap. II. 13.

(s) Cap. I. 18.



heureux des hommes: (r) *la ſageſſe, dit il, a biez certains avantages, elle a même beaucoup d'avantage ſur la folie, comme la lumière a beaucoup d'avantage ſur les ténèbres; cependant le bonheur n'y eſt pas attaché, au contraire; car (s) là ou il y a abondance de ſageſſe il y a abondance de chagrin, et celui qui ſ'accroit de la ſcience ſ'accroit ſachene: ſi c'eſt le deſir de connoître qui l'anime, jamais il ne parviendra a le ſatisfaire pleinement. Mille objets étrangers l'en diſtrairont, et quoiqu'il pourroit ſ'y livrer tout entier, plus il acquerra de connoiſſances plus il decouvrira celles qui lui manquent; c'eſt une mer ſans*

(r) Chap. II. 13.

(s) Chap. I. 17, 18.

welke iedere gedronke druppel , in stede van dendorst te leschen, dezelve in tegendeel zal aanzetten; want (t) *het oog wordt niet verzadigd met zien, noch het oor wordt vervuld van hooren.* Indien men niet als den roem en naam der geleerdheid bejaagt, die loon, zoo ydel in zig zelven, is boven dat alles nog onzeker en bedriegelyk; want (u) *daar zal in eeuwigheid niet meer gedachtenisse van eenen wyzen, dan van eenen dwaas zyn: aangezien het gene dat nu is, dat wordt in de toekomstige dagen altemaal vergeten.* De Prediker merkt dezelve ydelheid op in de vreugd en het vermaak, in het spel en in het gelach. (v) *Ik zeide in myn herte, nu wel aan ik zal*

u

(t) Cap. I. 8.

(u) Cap. II. 16.

(v) Cap. II. 1, 2.



sans fonds ni rives & dont chaque goutte qu'il boira au lieu d'eteindre sa soif ne fera que l'irriter; car (t) *l'oeuil n'est jamais rassasié de voir ni l'oreille assouvie d'ouir.* Si ce n'est que la gloire et la réputation du savoir qu'il ambitionne, cette récompense, si vaine en elle même, est encore incertaine et trompeuse; car (u) *on ne se souviendra du sage non plus que du fou, par ce que, ce qui est maintenant, va être oublié dans les jours qui suivent.* l'Ecclesiaste observe la même vanité dans la joie et les plaisirs, les jeux et les ris: (v) *j'ai dit en mon coeur, voions que je r'eprou-*

M 5

ue

(t) Chap. I. 8.

(u) Chap. II. 16.

(v) Chap. II. 1, 2.

u beproeven door vreugde, derhalven ziet het goede aan; maar ziet, ook dat was ydelheid: tot het lacchen zeide ik, gy zyt onzinnig, en tot de vreugde, wat maakt deze? Trouwens, nimmer bevindt zig het waare geluk by een onmatig gelach, en eene buitensporige vreugde; in die oogenblikken geniet de mensch zig zelven niet; het is eene warling, die hem buiten zig zelven stelt: Ik zeg die oogenblikken; wyl het eene geweldige en bygevolg niet duurzaame hartstogt is: wel haast is de ziel vermoeid en afgemat, en tot zig zelve wederkeerende, gevoelt zy d's te levendiger haare elende. Eindelyk zou deze de gelukkigste gesteldheid van den mensch kunnen schynen, wanneer hy, door grootheid in aanzien of door onuitputbaare schatten, omringd met alles wat het leven zoet en



ve maintenant par la joie et prens du bon tems, et voila cela aussi est une vanité: j'ai dit touchant le ris qu'il est insensé et de la joie a quoi sert elle? jamais en effet le vrai bonheur n'habita avec le ris immodéré, ni avec la joie tumultueuse; dans ces momens l'homme ne jouit point de lui même; c'est un étourdissement qui le met hors de lui; je dis ces momens; car c'est un état violent et qui par conséquent ne sauroit durer; bientôt l'ame en est fatiguée lassée et retombant sur elle même elle sent plus vivement sa misère. Enfin la situation en apparence la plus heureuse, seroit celle d'un homme qui, par l'élevation de son rang ou ses trefors inepuisables, auroit rassemblé autour de lui tout ce qui peut rendre la vie

en aangenaam kan maken, daarvan zonder scheiding van matigheid en wysheid een behoorlyk gebruik wiste te maken. En in zoodanigen toestand had *Salomon* zig zelven bevonden; hier van doet hy een omftandig verhaal (w), 't welk hy alles kortelyk herhaalt met te zeggen: (x) *En al wat myne oogen begeerden, dat onttrok ik hun niet: ik wederbielde myn herte niet van eenige blydschap, maar myn herte was verblyd van wegen al mynen arbeid*, en eindelyk is hy verplicht het besluit op te maken, *en dit was myn deel van al mynen arbeid*; dat wil zeggen, dat deze dingen den mensche kunnen behagen, en hem in d'eerste oogenblikken voldoeninge bezorgen, dog dat hy zig daar aan

(w) Cap. II. 3 & volg.

(x) Cap. II. 10, 11.



douce et agreable, et en auroit joui sans renoncer a la moderation et a la sagesse. Or telle avoit été la situation de *Salomon* lui même; il en fait un long detail (w) qu'il récapitule en disant: (x) *enfin je n'ai rien refusé a mes yeux de tout ce qu'ils m'ont demandé, & je n'ai épargné aucune joie a mon coeur. Car mon coeur s'est rejoui de tout mon travail*; et il est obligé de conclure que *c'est la zone* ce qu'il a eu de son travail; c: a d: que toutes ces choses peuvent plaire a l'homme et lui procurer quelque satisfaction dans les premiers instans, mais bientôt il l'y

(w) Chap. II. 3 & suiv.

(x) Ibid. II. 10, 11.

aan wel haast gewendt, dat alles moede wordt, 'er op het einde niets in vindt, als afkeer en verdriet. *Doe wendde ik my tot alle myne werken, die myne handen gemaakt hadden, en tot den arbeid, dien ik werkende gearbeid hadde: Ziet, het was ydelheid, en kwellinge des geestes; zoodanig dat 'er voor den mensch geen voordeel was, 't welke wezentlyk, bestendig of volkomen is, in al het geen dat onder de Zonne is.* Dit is het geen, waar toe hy in 't vervolg door zeer veele andere aanmerkingen wederkeert, 't geen hy uitbreidt, bevestigt en verklaart.

Eene tweede opmerking van *den Prediker*, is eene tweede *Ydelheid* of groot kwaad, 't geen hy onder de Zonne gezien hadde; namentlyk, dat de goederen dezer waereld, hoe ydel zy ook op zig zelve zyn, noch-

tans



accoutume, il s'en lasse et n'y trouve a la fin que dégoût et qu'ennui: *Mais aiant considéré toutes mes oeuvres que mes mains avoient faites, et tout le travail auquel je m'étois occupé en les faisant, voilà tout est vanité et rongement d'esprit; tellement que l'homme n'a aucun avantage, réel, solide, complet, de ce qui est sous le soleil.* C'est aquoi il revient ce qui l'étend, confirme et explique dans la suite par beaucoup d'autres considérations.

Une seconde observation de *l'Ecclesiaste* et une seconde *vanité* ou *mal facheux* qu'il a vû sous le soleil; c'est que ces biens quelques vains qu'ils soient ne sont pas

en-

tans in geene billyke evenredigheid bedeed zyn. Ja of schoon de mensch de meest geschikteste middelen gebruikt, om zig in derzelver bezit te stellen, evenwel is hy niet altoos verzekerd die te zullen bezitten, of genieten. (y) *Ik hatede ook al mynen arbeid, dien ik bearbeid hadde onder de Zonne; dat ik dien zoude agterlaten aan eenen mensche, die na my wezen zal. Want wie weet of hy wys zal zyn ofte dwaas? evenwel zal hy heerschen over allen mynen arbeid, dien ik bearbeid hebbe, en dien ik wyzelyk beleid hebbe onder de Zonne: dat is ook ydelheid. Daarom keerde ik my om, om myn herte te doen wanhopen over al den arbeid, dien ik bearbeid hebbe onder de Zonne. Want daar is een mensch, wiens arbeid in wysheid, en in wetenschap, en in geschikelykheid is: nochtans*

(y) Cap. II. 18—21.



encore distribués dans leur juste proportion. Malgré qu'un homme emploie les moiens les plus propres pour se les procurer, il n'est pas toujours assuré de les posséder ni d'en jouir. (y) *j'ai aussi hâi tout mon travail, auquel je me suis occupé sous le soleil parce que je le laisserai à l'homme qui sera après moi, & qui sait s'il sera sage ou fou? cependant il sera maître de tout mon travail; c'est pourquoi j'ai fait en sorte que mon coeur perdit toute esperance de tout le travail, auquel je m'étois occupé sous le soleil. Car il y a tel homme dont le travail a été avec sagesse science et adresse; qui neam-*
moins

(y) Chap. II. 18—21,

ans zal hy dien overgeven tot zyn deel aan eenen mensch , die daar aan niet gearbeid heeft : dit is ook ydelheid , en een groot kwaad ; dit is het 't geen hy op eene andere wyze herhaalt : (z) Ik keerde my , en zag onder de Zonne , dat de loop niet is der snellen , enz. v.

Een veel noodlottiger kwaad nog , een veel blykbaarder wanorde , welke de *Prediker* heeft opgemerkt onder de Zonne en welke men door alle eeuwen heen heeft kunnen gadeslaan , is , gelyk hy zig met zoo veel kragt uitdrukt , (a) *Ter plaatse des gericht's , daar was Godloosheid , en ter plaatse der gerechtigheid , aldaar was Godloosheid.* (b) *Daar na wendde ik my ,* zegt hy verder , en zag
aan

(z) Cap. IX. II , VI. 2.

(a) Cap. III. 16.

(b) Cap. IV. 1.



moins le laisse a celui qui n'y a point travaillé pour sa part ; cela aussi est une vanité et un grand mal. C'est ce qu'il repete d'une autre maniere : (Z) je me suis tourné & j'ai vu sous le soleil que la course n'est point au léger , &c.

Un mal plus facheux encore , une desordre plus manifeste que l'*Ecclesiaste* a observé sous le soleil & qu'on a pu observer dans tous les siècles , c'est , comme il le dit avec tant d'énergie , qu' (a) *au lieu établi pour juger il y a de la méchancete , et qu' au lieu établi pour faire la justice il y a aussi méchancete.* (b) *Je me suis mis a regarder ,* dit il plus
loin ,

(z) Chap. IX. II , VI. 2.

(a) Chap. III. 16.

(b) Chap. IV. 1.

aan alle de onderdrukkingen, die onder de Zonne geschieden: en ziet, daar waren de traanen der verdrukten, en der genen, die geen trooster hadden: en aan de zyde van hunne verdrukters was macht, zy daar en tegen hadden geen vertrooster. (c) Daar is nog een ydelheid die op aarde geschiedt, waar mede hy het besluit opmaakt, dat 'er zyn Rechtvaardigen, dien het wedervaart naar het werk der Godloozen, en daar zyn Godloozen, dien het wedervaart naar 't werk der Rechtvaardigen; ik zegge, dat dit ook ydelheid is.

Eindelyk eene vierde aanmerking van den Prediker is, dat dit toneel van ydelheid en moejelyk kwaad van geweld en onderdrukking voor een ieder met den dood eveneens afloopt: (d) *Eenderlei*, zegt hy, *wedervaart den*

(c) Cap. VIII. 14.

(d) Cap. IX. 2, 3.



loin, les injustices qui se font sous le soleil, et voila les larmes de ceux a qui on fait tort et ils n'ont point de consolation; et la force est du coté de ceux qui leur font tort et ils n'ont point de consolateur; (c) il y a, conclud il, des justes a qui il arrive selon l'oeuvre des méchans & des méchans a qui il arrive selon l'oeuvre des justes; j'ai dit aussi que cela est une vanité.

Enfin une quatrieme observation de l'Ecclesiaste: c'est, que cette scène de vanité et de maux facheux, de tyrannie et d'opression, se termine pour tous également par la mort: (d) *un même accident*, dit il, *arrive au juste et au mé-*

(c) Chap. VIII. 14.

(d) Chap. IX. 2, 3.

den Rechtvaardigen en den Godloozen, den goeden en den reinen als den onreinen; zoo dien die offert, als dien die niet offert, gelyk den goeden, alzoo ook den zondaar, dien die zweert, gelyk dien die den eed vreest. Dit is een kwaad onder allen dat onder de Zonne geschiedt, dat eenderley ding allen wedervaart, en dat ook het herte der menschen kinderen vol boosheid is, en dat 'er in hun leven onzinnigheden zyn in hun herte: en daarna moeten zy naar de dooden toe.

Zie daar den korten inhoud der aanmerkingen, welke de Prediker gemaakt heeft, en welke alle menschen met hem maken kunnen. Maar in die vooronderstelling, dat alles voor den mensch met dit leven eindigt, leidt hy uit die aanmerkingen zoodanige gevolgen af, welke daar natuurlyker wyze uit voort-



méchant, au bon, au net et au souillé, a celui qui sacrifie et a celui qui ne sacrifie point, le pécheur est a cet egard comme l'homme de bien; celui qui jure comme celui qui craint de jurer; c'est ici une chose facheux entre toutes celles qui se font sous le soleil; qu'un meme accident arrive a tous, qu'ausi le coeur de l'homme est plein de maux et que des folies occupent leur coeur pendant la vie & après cela ils s'en vont vers les morts. Voila le sommaire des observations qu'a faites l'Ecclesiaste et que tous les hommes peuvent faire avec lui: mais dans la supposition que tout doit finir pour l'homme avec cette vie, il tire de ces observations des conséquences qui en decoulent naturellement, mais dont le seul enonce suf-

voortvloejen, dog welker enkele uitspraak byna genoeg is, om daar van de ongerymdheid aan te toonen, en by gevolg ook die der onderstelling, waarop die gevolgen gebouwd zyn, en, by een verder dog niet min zeker gevolg, der waarheid van het strydige voorstel.

Het *eerste gevolg* is, " dat het eenige „ waarachtige goed, 't geen God voor den „ mensch geschapen heeft, het eenige we- „ zentlyke voordeel, waarvan hy genot heeft „ zoo lang hy is, zyn hoogste goed met één „ woord, waar aan hy alle de overige moet „ onderschikken, is, (e) *te eten, en te drin- „ ken, en zig te vervrolyken*". Dit is het natuurlyk gevolg, 't geen uit de *ydelheid* voortvloeit, welke *de Prédiker* in alle ande-

te

(e) Cap. II. 24.



suffit presque pour en demontrer l'absurdité & par consequent celle de la supposition sur laquelle ces conséquences sont fondées, & par une conséquence plus éloignée mais non moins certaine la vérité de la proposition opposée.

Premiere Consequence. C'est: " que le seul bien véritable que Dieu ait fait pour l'homme, le seul avantage „ réel dont il peut jouir pendant son existence, son sou- „ verein bien en un mot auquel il doit subordonner „ tous les autres, c'est (e) *de manger et de boire et de se ré- „ jouir*;" c'est la conséquence naturelle qui decoule de la *vanité* que *l'Ecclesiaste* a observées dans tous les autres

N

bi-

(e) Chap. II. 24.

re bezittingen heeft opgemerkt, een gevolg 't geen hy om niets anders zoo dikwils herhaalt, dan om de ongerymdheid des te beter te doen gewaar worden; de wyze, waar op hy zig uitdrukt, maakt de zaak meer opmerkelyk, en hy voegt 'er altoos met nadruk by, (f) *dat is zyn deel, al het geen hem zal overschieten van zynen arbeid, in alle de dagen zyns levens.* Op eene andere plaatse zegt hy met eene schampere schimpreken: (g) *Gaat dan benen, eet uw brood met vreugde, en drinkt uwen wyn met goeder herte; want God heeft alreeds een behagen aan uwe werken; dit is de geheele belooning, wil hy zeggen, die u van allen uwen arbeid zal toekomen. Kan 'er nu wel een ongerymder en tegenstrydiger gevolg zyn? zou eten en drinken*
het

(f) Cap. II. 24. VIII. 15.

(g) Cap. IX. 7.



biens, conséquence qu'il ne répète si souvent que pour en mieux faire sentir l'absurdité; la maniere dont il l'exprime rend la chose plus marquée encore, toujours il ajoute avec affectation (f) *c'est la sa portion, tout ce qui lui demeurera de tout son travail pendant tous les jours de sa vie.* Ailleurs il dit avec une ironie insultante: (g) *va mange ton pain avec joie & bois gaiement ton vin; car Dieu a déjà tes oeuvres pour agreables; c'est toute la recompense, veut il dire, qui te reviendra de tout ton travail. Ce peut il une conséquence plus absurde et plus contradictoire? manger et boire seroit le tout de l'homme? mais*
pour-

(f) Chap. II. 24. VIII. 15.

(g) Chap. IX. 7.

het wezentlykste voor een mensch zyn? Maar waar toe dan die uitgestrekte verlangens, dat onverzadelyk herte, waar toe dat angstvallig onderzoek naar een geluk geheel van dat verschillende? waar toe dan alle die wroegingen, die hy in 't werk stelt om een ingebeeld geluk, terwyl hy intusfchen zyn waar en eenig geluk hier door ontrust? Indien *eten en drinken het hoogste goed van een mensch is*, waar toe die schoone vermogens, waar mede zyne ziel zoo rykelyk is be- deeld? waartoe dat verstand, inedig genoeg om met den wenk van het oog Hemel en Aarde te omvatten, om door den buiten- sten schors der dingen heen te dringen, hun verwonderbaar samenstel te doorgronden, en daar in hunnen Goddelyken maaker te erkennen? waar toe dat schrandere ver-



pourquoi donc ces desirs étendus, ce coeur insatiable, pourquoi cette recherche inquiète d'un bonheur différent de celui là? pourquoi ces tourmens qu'il se donne après une félicité imaginaire, pendant qu'il trouble par là sa seule vraie félicité? si *manger et boire est le tout de l'homme*, pourquoi ces belles facultés dont son ame est si richement douée? pourquoi cet entendement capable d'embrasser d'un seul coup d'oeuil les cieux et la terre, de percer le voile extérieur des objets, d'entre- voir leur admirable structure et d'y reconnoître son Di- vin Auteur? pourquoi ce génie transcendant qui sait

vernuft, 't welk zelfs tot de oorzaak der dingen weet op te klimmen, en dikwils onderneemt den Schepper na te volgen? waar toe den mensch zoo vele werktuigen in de hand gegeven, indien het voorwerp van zyn geluk zoo dicht onder zyn bereik valt? zoo hy niets anders te doen hadde, als zyne hand uit te fteken om het te verkrygen, en zynen mond open te doen om het te genieten? indien de hoogfte wysheid berust in dezen ftelregel: *Laaten wy eten, laten wy drinken, want morgen fterven wy.*

Tweede gevolg. Hy, wiens laage ziel haar eigen aanwezen tot dit kortftondig leven bepaalt, moet nog tot een ongerymder gevolg overgaan, 't geen als dan is; (h) *Want wat den kinderen der menschen wedervvaart,*
ge-

(h) Cap. III. 19.



remonter jusques a la raison des choses & ose quelquefois entreprendre d'imiter le Createur? pour quoi donner tant d'instrumens a l'homme si l'objet de sa felicité se trouve a sa portée? s'il n'a qu'a étendre la main pour le saisir & ouvrir la bouche pour en jouir? si la souveraine sagesse reside dans cette maxime: *mangeons et buvons car demain nous mourrons.*

Seconde Consequence. Celui dont l'ame abjecte borne sa propre existence a celle de cette courte vie, doit digérer une consequence plus absurde encore. C'est qu'alors (h) *l'accident qui arrive aux hommes,* comme l'expri-
me

(h) Chap. III. 19.

gelyk de Prediker zig uitdrukt, *dat weder-
vaart ook den beesten, en eenderley weder-
vaart hen beiden; gelyk die sterft, alzoo sterft
deze, en zy allen hebben eenderley adem, en
de uitnemendheid des menschen, dien Koning
der Dieren, is geene boven de beesten.* Het
is zeer ligt te zien, dat deze plaats, zoo aan-
stootelyk, wanneer men die op zig zelve be-
schouwt, hier zeer naauwkeurig geplaatst
is, zonder iets van den natuurlyken zin te
veranderen; het is het ongerymd gevolg 't
welk natuurlyk uit dat gevoelen, 't geen hy
bestryden wil, voortvloeit. En inderdaad
die overeenkomst, die 'er zyn zoude tus-
schen den dood van een mensch en een
beest, zou tegenstrydig zyn met het onder-
scheid dat 'er in hun leven is. Het redeloo-
ze



me l'Ecclesiaste, *et l'accident qui arrive aux betes est un
meme accident, telle qu'est la mort de l'un telle est la mort de
l'autre, ils ont un meme soufle de homme* ce Roi des animaux
n'a aucun avantage sur eux. Il est facile de voir que ce
passage si choquant quand on le considère seul, est ici
très a sa place sans rien changer a son sens naturel;
c'est une conséquence absurde qui decoule naturelle-
ment du principe qu'il veut combattre. En effet cette
conformité qu'il y auroit entre la mort de l'homme et
de la bete seroit en contradiction avec la difference qu'il
y a dans leurs vies: la brute ne suit d'autre guide qu'un

ze vee volgt geene andere leiding als eene blinde natuur-wet, waar aan het niet kan wederstaan. Het is door dien ingeschapen drift, dat de wreede wolf op het weerloos schaap aanvalt, en het zelve verslindt; dat is het voedsel, 't welk de Voorzienigheid hem heeft toegeschikt. Alles is by het vee werktuigelyk, en dus wegens zyne daaden niet verantwoordelyk, en zoo zyne vernietiging al niet mogt bewezen zyn, daar doen zig egter geene strydigheden tegen op. Maar met den mensch is het gantsch anders gelegen; hy kent het kwaad en het goed, hy gevoelt zig voor het goede geschapen te zyn, en hy erkent het teffens als zoodanig; het denkbeeld van deugd is zyne ziel ingefneden, dat zet hem aan, en ontvonkt hem, dat brengt Hem dikwils tot de grootste offer-



aveugle instinct auquel elle ne peut résister. C'est par instinct que le loup tombe sur le faible agneau et le dévore; c'est la nourriture que la Providence lui a préparée. Tout est machinal chez la bête, elle n'est donc pas responsable de ses actions, et si son anéantissement n'est pas prouvé, du moins il ne paroît pas contradictoire. Mais chez l'homme tout est bien différent; il connoît le bien et le mal; il se sent fait pour le bien; il l'approuve, l'idée de la vertu est gravée dans son âme, elle l'échauffe et l'embrase, il lui fait quelquefois les

ferhanden, en doet hem zelfs daar voor in den dood gaan: en die dood zou voor hem eene vernietiging zyn? Indien hy het kwaad wil doen, hy heeft eene aandoening in zyn binnenste, welke hem wederstaat, dog zonder daar op agt te slaan, gaat hy van kwaad tot erger: zyn geweten veroordeelt hem, dog hy versmoort die verdrietige inspraak; het doet het Goddelyk wraakzwaard hem wel in de oogen schitteren, dog hy sluit de oogen daar voor, sterft gerust en der dagen zat; en dit zou enkel zyn om vernietigd te worden?

Derde gevolg. Een nog veel ongerymder gevolg, 't welke de *Prediker* afleidt uit de overweging der ydelheden van dit leven, in die vooronderstelling dat een mensch sterft gelyk een dier, is dit, dat de mensch met alle die verhevene eigenschappen vry ongun-



les plus grands sacrifices, il va pour elle a la mort: et cette mort seroit pour lui un anéantissement? quand il veut faire le mal il y a un sentiment au dedans de lui qui lui resiste, mais sans y avoir egard il va de crime en crime. La conscience le condamne, mais il étouffe son importune voix; elle fait briller a ses yeux le glaive des vengeances Celestes; mais il y ferme les yeux et meurt tranquillement rassasié de jours; et ce sert pour être ancanti?

Troisième Conséquence. Une conséquence plus absurde encore que l'*Ecclesiaste* tire de la Consideration des vanités de la vie dans la supposition que l'homme meurt comme la bête; c'est qu'avec des qualites si superieu-

gunstiger is bedeed dan de dieren, dewyl zyn aanwezen zelfs voor hem een ongeluk zoude zyn: (i) *Dies prees ik de dooden, die alreede gestorven waren, zegt hy, boven de levendigen, die tot nog toe levendig zyn; ja hy is beter, dan die nog niet geweest is, die niet gezien heeft het booze werk dat onder de Zonne geschiedt.* De dieren, wel is waar, zyn onderhevig aan eenige rampen, dog het zyn niet dan kortstondige oogenblikken in hunnen leeftyd, die het overige niet bitter maken. De pyn van het lichaam is ongetwyffeld een kwaad, maar wat is zy gering in vergelyking met de smerten der Ziele. Het vee heeft geene kennis van de pyn voor dat

(i) Cap. IV. 2, 3.



res il est plus mal partagé qu'elle, puisque son existence meme est pour lui un malheur. (i) *J'estime plus les morts qui sont déjà morts, dit il, que les vivans qui sont encore vivans. Meme j'estime celui qui n'a pas encore été plus heureux que les uns et les autres; car il n'a pas vu les mauvaises actions qui sont sous le soleil.* Les betes sont sujets a quelques maux il est vrai; mais ce ne sont que de courts momens dans leur vie qui n'en empoisonnent point le reste: la douleur du corps est sans doute un mal, mais qu'il est petit au prix des douleurs de l'ame. La brute n'est avertis de la douleur qu'au moment qu'elle l'affecte et ne la

(i) Chap. IV. 2, 3.

dat oogenblik wanneer zy het treft, en heeft, van haar geen gevoel, dan wanneer zy wederkomt; de dood verschrikt het niet, dewyl het hem niet voorziet; het schaap en het lam volgen vrolyk hunnen leidsman naar den slagbank. Noch angst noch begeerte verstooren derhalven ooit de genieting van dat goed, 't geen voor hun geschikt is, zy vergenoegen zig met het deel hun door de natuur toegewezen, en na een genoeglyk gebruik begeven zy zig tot eene stille rust. Anders is het voor den mensch, (k) *want alle zyne dagen zyn smerten, en zyne bezigheid is verdriet: zelfs des nachts rust zyn herte niet.* Niet vergenoegd met het lyden van onvermydelyke rampen, wanneer zy hem treffen, heeft hy 'er reeds een bitter

VOOR

(k) Cap. II. 23.



la sent plus jusqu'a ce qu'elle revienne; la mort ne l'effraie point parce qu'elle ne la prevoit point; la brebis et l'agneau suivent gaiement leur conducteur a la tuerie. Ni inquietude ni desir ne trouble donc la jouissance du bien qui est a leur portée, elles se contentent de ce que la nature leur a assigné pour leur portion et apres en avoir usé avec joie elles s'abandonnent a un paisible repos. Mais pour l'homme (k) *ses jours ne sont que douleur & son occupation que chagrin & meme la nuit son coeur ne repose point.* Non content de souffrir les maux indispensable quand ils viennent, il les anticipe par sa

N 5

pré-

(k) Chap. II. 23.

voorgevoel van , met dezelve voor uit te zien , en vermeerderd die door zyne verbeelding , en zoo voorbygaande als zy waren , maakt hy dezelve duurzaam door een herdenken 't geen hy 'er van behoudt ; by deze rampen voegt hy 'er ingebeelde , om welke te lyden hy misfchien nimmer zal geroepen worden , dog die hem egter niet minder pynigen door de vrees , even als of hy dezelve tegenwoordig leedt. Noch niet vergenoegd met zyn eigen smarten , deelt hy ook door medelyden in die van anderen , en , in ftede van éenen dood volgens de Wet der natuur te ondergaan , moet hy 'er duizenden lyden door zyne inbeelding. Met één woord , de mensch alleen heeft het noodlottig voorrecht , om als in één enkel tydftip alle de rampspoeden van zyn leven famen te hoopen , en dat oogenblik uit te rek-



prévoiance , il les augmente par son imagination , et de paffagers qu'ils étoient il les rend durables par le fouvernir qu'il en conferve ; a ces maux il en ajoute d'imaginaires qu'il ne fera peut etre jamais appelé a fouffrir mais qui ne le tourmentent pas moins par la crainte que f'il les fouffroit deja : non content de fes propres maux il partage encore ceux des autres par la pitié ; et au lieu de ne fouffrir qu'une feule mort félon la nature , il en fouffre mille par son imagination : en un mot , l'homme feul a le trifte privilége de rafsembler tous les maux de fa vie en un feul inftant , et d'étendre cet inf-

rekken over zynen gantschen leeftyd. Indien dit ongelukkig leven dus zyn geheele bestaan uitmaakt, indien de hope op een gelukkiger lot hem ontzegd is, kan 'er zeker geen elendiger schepsel onder al het geschapene gevonden worden: (1) *Ik zegge, dat een misdracht beter is dan hy.* Na dit gevolg gemaakt te hebben, is het dan niet zeer natuurlyk weder te keeren tot de eerste aanmerking, welke de *Prediker* gemaakt hadde, wegens de orde in 't natuurgestel. Moet men niet natuurlyker wyze denken? Hoe, zoude de mensch alleen eene uitzondering zyn in die verwonderlyke schikking, die omtrent al het geschapene plaats heeft, en die alleruitmuntendste overeenstemming der eind oogmerken, welke zig in de gantsche natuur doen opmerken? Zou de mensch een schepzel van eenen wyzen, regt-

(1) Cap. VI. 3.



stant sur toute sa vie. Si cette malheureuse vie fait toute son existence, si l'espoir d'un sort plus heureux lui est interdit il ne se peut un être plus misérable entre toutes les créatures, et (1) *le sort d'un avorton est meilleur que le sien.* Après ces conséquences n'est il pas naturel de revenir sur la première Considération que l'*Ecclesiaste* avoit faite; sur l'ordre du monde Physique. Ne doit on pas penser naturellement: quoi, l'homme seul seroit il une exception à cet ordre admirable, qui existe dans toute la creation, a ce merveilleux rapport des moïens a la fin qui se remarque dans toute la nature? l'homme ser-

(1) Chap. VI. 3.

regtvaerdigen en goeden God zyn? dog dan zoude men moeten onderstellen, dat die hoogste Wysheid zig bedrogen hadde in het scheppen van den mensch, en het einde gemist hadde, 't welk hy zig had voorgesteld; of dat de opperste Goedheid zig hadde voorgesteld een wezen te scheppen, op het welke Hy alle ramspoeden doet samenloopen, om het zelve een oogenblik daarna te vernietigen. Maar deze stelling, behalven dat zy Godslasterlyk is, is van de hoogste ongerymdheid. Daar blyft dus niets over dan te besluiten, het moet derhalven noodzakelyk zyn, dat het de geheele mensch niet zy, dien wy hier beneden zien, maar dat de dood hem in een ander leven zal overbrengen, waar in zyn gedrag zal onderzocht worden, en alle zyne daa-



seroit il la creature d'un Dieu sage juste et bon? mais il faudroit alors que cette Souveraine Sagesse se fut trompée en créant l'homme, et eut manqué la fin quelle se proposoit; ou que la Bonte suprême se fut proposée de créer un être sur qui elle rassemblerait toutes les misères pour l'aneantir un instant après. Mais cette supposition outre ce quelle a de blasphématoire est de la plus haute absurdité: il ne reste donc qu'à conclure, il faut donc nécessairement, que ce ne soit pas tout l'homme que nous voyons ici bas, mais que la mort le transportera dans une autre oeconomie, où sa conduite sera examinée et toutes ces actions pesées à la balance

daaden gewogen in de weegfchaale van eene eeuwige Gerechtigheid ; daar ieder een staat zal genieten, evenredig met zyne gefteldheid ; daar zoodanigen, die gewenscht en getragt hebben naar goederen, overeenkomende met de uitnemendheid van hunne natuur, en welke zy op deze aarde niet gevonden hebben, zullen gevoerd worden aan de bronnen van leven en gelukzaligheid ; en daar die geen en, welker verdwaasde ziel zig alleen by aardfche bezittingen bepaald hadde, voor eeuwig van alle andere goederen zullen uitgesloten zyn ; daar alle bedekfelen zullen worden afgeligt ; daar de mensch met zig zelven zal overeenstemmen, en de Godheid volmaaktelyk zal gerechvaardigd zyn ; daar met één woord, *God alle werk in 't gerichte zal brengen. De Prediker* beroept zig meenigmalen by voorraad
op



ce de la justice eternelle ; ou chacun jouira d'un etat assorti a ses dispositions ; ou ceux qui auront soupire et travaillé apres des biens assortis a l'excellence de leur nature, et qu'ils n'auront point trouvé sur la terre, seront conduits aux sources de la felicite et de la vie ; & ou ceux dont l'ame abrutie se fera bornée aux biens terrestres seront exclus a jamais de tous autres biens ; ou tous les vöiles seront levés ; ou l'homme sera accordé avec lui meme & la Divinité pleinement justifiée ; ou, en un mot, *Dieu amenera toute oeuvre en jugement. L'Ecclesiaste* anticipe quelquefois sur cette conclusion
dans

op dit besluit. In de allersterkste ongerymdheden, welke hy verpligt was by te brengen, om elk te overtuigen van de valsheid der grondstelling, welke hy wil bestryden, heeft hy zig niet kunnen onthouden in zekeren opzigte zyn geheim oogmerk te ontdekken. Dog eindelyk in zyn besluit drukt hy zig volkomentlyk uit, en geen besluit was immer zoo naauwkeurig: *van alles dat gehoord is, is het einde van de zake: vreest God en houdt zyne geboden, want dit betaamt alle menschen; want God zal ieder werk in 't gerichte brengen, met al dat verborgen is, 't zy goed, 't zy kwaad; Ja gewisfelyk, de mensch moet in eene andere waereld geoordeeld worden: het moet derhalven zyn oogmerk niet zyn in deze waereld een wezentlyk geluk te zoeken en te genieten, maar alleen, dat hy in dit tydelyk leven zig in*
dier-



dans le corps de son discours. Aux plus fortes absurdités qu'il est obligé d'avancer pour faire sentir la fausseté du système qu'il veut combattre, il ne peut s'empêcher de trahir en quelque sorte son but caché. Enfin dans sa conclusion il s'explique ouvertement et jamais conclusion ne fut plus juste: *le but de tout le discours qui a été oui, c'est, crain Dieu et garde ses Commandemens car c'est là le tout de l'homme; parceque Dieu amenera toute oeuvre en jugement touchant tout ce qui est caché soit bien soit mal. Qui l'homme doit être jugé dans un autre monde, il ne s'agit donc plus de jouir & de chercher le bonheur dans*
ce-

diervoegen gedrage, dat hy eens door die uitpraak moge gezaligt worden, namentlyk met *God te vreezen en zyne geboden te onderhouden.*

Dusdanig is het beredeneerd, duidelyk en aanééngeschakeld beleid, 't geen ik dagt te kunnen opmerken in *den Prediker*. Eene uitlegging, die geene spitsvondige onderstelling den Schryver van dat Boek opdringt, even als hadde hy niet geslaagd in eene geregelde Leerwyze of zig niet verwaardigt 'er eene te volgen. Eene uitlegging, die niets verandert in den natuurlyksten zin van *Salomons* woorden, en geensins verplicht om toevlugt te nemen tot eene geslepen oordeelkunde om dat geen te verstaan, 't welke ten onderwys voor alle verstandenen geschikt is. Een Uitlegging die,



celui ci, mais de nous conduire de maniere a etre rendus heureux par ce jugement, savoir *en craignant Dieu & en gardant ses commandemens.*

Tel est le dessein raisonné clair et suivi, que j'ay cru remarquer dans *l'Ecclesiaste*. Explication qui ne force à aucune supposition injurieuse à l'Auteur de ce livre comme d'avoir manqué de methode, ou de n'avoir pas daigné en suivre aucune. Explication qui ne change rien au sens le plus naturel du texte & n'oblige point d'avoir recours à la plus subtile critique pour entendre ce qui est destiné à l'instruction de toutes sortes d'esprits. Explication, qui donne sans supposition gratuit-

die, zonder eene al te ongegronde vooronderstelling, dat het eene samenspraak zy, of redeneerkundige spreekwyzen, integendeel den waren zin opgeeft, en van de beste schikking voor de aanstootelykste plaatsen is. Eindelijk eene uitlegging, die aan dat Boek die gedaante laat, welke het draagt, te weten van eene aanééngeschakelde redeneringe, van eene redevoering.

Zie daar myne gedagten over den waren zin van het Boek *den Prediker*, welke ik aan het algemeen oordeel overlate, als bewysbaar, dog niet als volkomen bewezen. Dit is de Uitlegging, welke my als de alternatuurlykste, gemakkelykste, en meest voldoende is voorgekomen, gereed om hier van af te zien voor alle andere, welke deze hoedanigheden in eenen hooger en trap saamgevoegd hebben.



tuite de Dialogue, ni de figures oratoires, un sens vrai et d'un bon dessein aux passages les plus choquans. Explication enfin qui laisse à ce livre la forme qu'il porte savoir d'un discours suivi, d'une predication.

Voilà mon idée sur le vrai sens du livre de *l'Ecclesiaste*, que je soumets au Jugement du public comme probable non comme démontrée. C'est l'explication qui m'a paru la plus naturelle, la plus facile et la plus satisfaisante, prêt à y renoncer pour tout autre qui reuniroit ces qualités dans un plus haut degré.

SALOMO'S KROONRECHT

VERDEDIGD
ON 2200 100000 EN

ADONIA, ABJATHAR
EN JOAB

WEGENS HOOG-VERRAAD
GESTRAFT.

DOOR

JAN JACOB BRAHE

Predikant te VLISSINGEN.



I. **H**oe gewichtig dat deel der Goddely-
lyke Openbaringe zy, 't welk de
geschiedenissen en lotgevallen der waereld en
der Kerke vervat, zo veel tot het oogmerk
der Voorzienigheid dienstig was te boek te
stellen, zal elk gereedelyk moeten toestem-
men, die slechts overweegt, welken invloed
de gewyde Historien hebben, zo op de
geloofwaardigheid der geheele H. Schrift
zelve, als op haren verderen gewichtigen
inhoud, zo wel met betrekkinge op de leer-
stellingen en ontdekte verborgenheden des
geloofs, als ten opzichte van de gezuiver-

de en Hemelfche zedekunde, welke beide Hoofdstukken ons dat Goddelyk boek zo volstrekt noodzakelyk maken. Het is uit dien hoofde niet te verwonderen, dat de Aartsvyand der Goddelyke waarheid ook dit zelve deel der H. Schriften tot een voorwerp zyner bestrydingen van ouds af gemaakt hebbe, misbruikende daar toe, ter eener zyde de spitsvindigheid van weelderige vernuften, uit hunnen eigen aard gewoon aan het tegenspreken, ter andere zyde de eenvoudigheid en onbedachtzaamheid van min doorzichtigen en ongeoeffenden, die de H. Historie slechts oppervlakkig pleegen te beschouwen, en welken daar door lichtelyk het vooroordeel bekruipt, wanneer ze een verhaal, kortbondig, en zonder uitdrukkelijke meldinge van omstandigheden ter neder gesteld, nalezende, niet verder denken, noch tot de waare grondbeginselen en inzichten dieper doordringen.

II. Indien het alleen aankwam op de geloofwaardigheid der verhalen zelve, zo als ze in het geöpenbaarde woord voorkomen, en de vraage dus enkel was, of die gevallen, welke aldaar aangeteekend worden, waarlyk toen, daar en aldus gebeurd zyn, zoude de verdediging daar van weinig omflags behoeven. Maar daar ontstaat eene tweede, en naar oogenschyn gewichtiger be-

bedenking, namelyk over de *waarde*, dier gebeurtenissen, en of men gronds genoeg hebbe, om in te stemmen met het oordeel, dat de H. geschiedschryvers meermaalen vellen over het *zedelyke*, dat in de beschrevene personen of in hunne daaden en lydingen zich schynt op te doen; met één woord, of zulke menschen, welke aldaar geroemd worden als uitmuntende voorbeelden van gelove en deugd, en waardige werktuigen, door God van ouds af ten dienste zyner Kerke gebruikt, in hun bestaan en verrichtingen waarlyk dien lof verdienen; en of men niet veel eer een geheel strydig denkbeeld van hun vormen moet? 't welk eens doorgaande, van zelfs genoeg zoude zyn, om den geheelen Bybel verdacht te houden, ja deszelfs geloofsverbindend gezag ten eenemaal om verre te werpen.

III. Deze zelve zwarigheid heeft van ouds, doch alermeest in onze Eeuw, de waare en kundige hoogschatters van dit uitmuntend Boek der Boeken met rede opgewekt, om hunne vermogens en yver tot verdediginge van het zelve, ook in dezen, aan te wenden; en hier uit zyn zo veel vroeger en later verantwoordingen voor deszelfs inhoud geboren, waarin de nagedachtenis van een ABRAHAM, een MOSES, een DAVID, een ELIAS en veele andere Godsmannen ha-

ren voorſtand en beſcherminge ten vollen gevonden heeft, ja de eer van den gezegenden perſoon onzes ZALIGMAKERS, tegen den laſter, door geſlagene vyanden van waarheid en deugd daar op geworpen, mannelyk beweerd en beveiligd is. Een arbeid, die thans meer dan ooit noodwendig ſchynt, niet zo zeer om de waarheid zelve, veel min om de ongenoegzaamheid der reeds van ouds bygebrachte betoogmiddelen, eindelyk niet wegens eenige gronden van hoope, dat moedwillige tegenſprekers zich aan de kracht der overtuiging eens zullen gevangen geven; maar op dat, naar mate de losheid der gemoederen, geſtyfd door listige ſchynredenen, meer en meer doorbreekt, de eenvoudige en welmeenende zielen geſterkt mogen worden in dat geloove, dat ze eenmaal aan den inhoud van deze Goddelyke ontdekkingen geſlagen hebben. Tot dit zelve oogmerk wensche ik voor het tegenwoordige, naar de geringe mate myner vermogens, onder afwachtinge van den Goddelyken byſtand, mede te werken, en zal trachten zo veel mogelyk te voldoen aan den *titel*, welken ik aan dit ſtukje gegeven hebbe.

IV. Men ontmoet het geval, waar over deze verhandeling gaat, by den Schryver van het *Eerſte boek der Koningen*, in de

twee

zwee eerste Hoofdstukken. " SALOMO was zy-
 „ nen Vader DAVID in 'de Heerschappye
 „ opgevolgd, na reeds in het laatste van
 „ deszelfs leven, en op deszelfs bevel, met
 „ veel staatsie gezalfd, als Koning uitgeroepen
 „ en gehuldigd te zyn. De aanleiding tot
 „ de vervroeginge hiervan was gegeven door
 „ de staatzuchtige poogingen van ADONIA,
 „ om zich noch by DAVIDS leven van het
 „ Koningkryke te verzekeren; welke on-
 „ derneming, schoon reeds verre gevor-
 „ derd, hem mislukt was, en de onderne-
 „ mer zelve ter naauwer nood in 't leven
 „ gespaard, niet zonder alvorens plechtige
 „ hulde aan SALOMO, en belofte van goed
 „ gedrag gedaan te hebben. Kort daar op
 „ sterft DAVID, en SALOMO regeert nu alleen,
 „ doende zich al spoedig gelden, ter gelegen-
 „ heid van een verzoek wegens ADONIA,
 „ om ABISAG van SUNEM ter vrouwe te heb-
 „ ben, welke ABISAG zynen Vader DAVID in
 „ deszelfs zwakken ouderdom hadde opge-
 „ past, met alle de gemeenzaamheid van
 „ eene echte Vrouwe of Bywyf, uitgeno-
 „ men de eigentlyke Huwelyksbedgemeen-
 „ schap. BATHSEBA, door ADONIA daar
 „ toe gebeden, legt dit verzoek zeer state-
 „ lyk af by haren Zoon SALOMO, die niet
 „ alleen het zelve met verontwaardiginge af-
 „ slaat, maar teffens ADONIA, als een schul-
 „ dige, di-

„digen aan hoog verraad en heimelyke po-
 „gingen om meester van den Throon te
 „worden, by plechtigen eede ter dood
 „veroordeelt, en door BENAJA laat om-
 „brengen; 't geene onmiddelyk gevolgd
 „wordt van ABJATHARS afzettinge van het
 „Hoogepriesterfchap en verbanninge naar
 „zyne Landgoederen, en van JOABS om-
 „brenginge in de Tente der zamenkomfte.”

VI. Wanneer men dit verhaal uitwendig
 befchouwt, fchynt het gantsch geen voor-
 deelig gevoelen in te boezemen wegens SA-
 LOMO's handelwyze en beftaan, zelfs in den
 aanvang eener Regeeringe, daar de H.
 Schryvers anders zo hoog en breed van op-
 geven, ten aanzien harer loffelyke hoeda-
 nigheden, als wysheid, deugd, rechtvaar-
 digheid, goedertierenheid, en onberispely-
 ke ftaatkunde. Ja men zoude wel haast
 dien Vorst mogen aanzien als een proefftuk
 van de uiterfte *wreedheid* en *onmenfchelyk-
 heid*, bedekt onder 't masker van verftand,
 en van yver voor de handhavinge der wetten
 en ftavinge der Koninglyke Majesteit; al-
 les onder den fchoonen mom van Gods-
 vrucht en waakzaamheid voor de eere van
 het *Oppervezen*, door wiens Voorzienig-
 heid hy kwanswys op den Throon verhe-
 ven ware, en 'er zich daarom op moest
 doen gelden.

VII. On-

VII. Onder de verscheidene omstandigheden, die dit kwaad vermoeden schynen te geven, zoude *vooreerst* kunnen geteld worden, de *wyze*, waarop SALOMO tot de Kroon gekomen is. Dit was wel geschiedt by DAVIDS leven, en op deszelfs eigen bevel; maar men zoude kunnen vragen, „of „DAVID al recht hadde, om zo willekeurig dien aangaande te beschikken, vlak „tegen het genoegen van de voornaamste „hoofden des volks, als ABJATHAR, 't „hoofd der *Geestelykheid*, JOAB 't hoofd der „militie, genoegzaam de gantsche *Koning- „lyke familie*, en een groot deel der *aanzien- „lyksten van Israël*” (a). Deze alle hadden zich voor ADONIA verklaard, zo 't schynt, niet te meerder grond en recht, naar mate deze veel *ouder*, ja naar alle gedachten de *oudste* der thans levende Zoonen van DAVID was, wien de Vader niet schynt te hebben mogen beroven van zyn *eerstgeboorterecht*, enkel ten behoeve van eenen der *jongsten*, die noch daarenboven verwekt was uit een huwelyk, dat zo veel schande en ergernis veroorzaakt hadde. Uit welken hoofde men DAVIDS gedrag in dezen schynt te moeten houden voor een uitwerkzel van Inflenden ouderdom, of wel van te verregaande genegenheid voor een geliefkoosd

O 4

voor-

(a) 1 Kon. I. 5, 7, 9.

voorwerp, niet wel met de billykheid te vereffenen, maar veel eer ADONIA en anderen wettige oorzaak tot beklag en schaêverhaaling gevende.

VIII. *Ten tweeden* schynt dit vermoeden vermeerderd te worden door de handelwyze van SALOMO, sedert zyne komste tot den Throon, met ADONIA gehouden. Deze had moeten bukken en zynen jongeren Broeder als Heerscher erkennen, en SALOMO had hem daarop verzekeringe zyn's levens beloofd op de heiligheid van het koninglyk woord. Dus verhaalt het de H. Geschiedschryver (b): *Doch ADONIA vreesde voor SALOMO, en hy stond op, en ging henen, en vatte de hoornen des altaars. En men maakte SALOMO bekend, zeggende: ziet, ADONIA vreest den Koning SALOMO: want ziet, hy heeft de hoornen des altaars gevat, zeggende; dat de Koning SALOMO my als heden zweere, dat hy zynen knecht met den zwaarde niet dooden zal. En SALOMO zeide; indien hy een vroom man zal zyn, daar en zal niet van zyn hair op der aarde vallen; maar indien in hem kwaad zal bevonden worden, zo zal hy sterven. En de Koning SALOMO zond henen, en zy deden hem afgaan van den altaar, en hy kwam; en hy boog sich*

(b) 1 Kon. I. 50—53.

zich voor den Koning SALOMO : en SALOMO zeide tot hem, ga benen naar uw huis.

IX. Daar dit alles dus verre van wederzyden ter goeder trouw fchynt toe te gaan, zoude men voorts kunnen vraagen, welke eigentlyk ADONIA's misdaad zy? Deze (zo 't fchynt) „ dat hy *verliefd* is op de fchoone „ ABISAG, eene liefde, gelyk het voorkomt, „ noch met zyne jaaren, noch met zyn „ rang ftrydende, en teffens *eerlyk* genoeg „ ingericht, omtrent een voorwerp, daar de „ misdaad van *overspel* of *bloedschande* geene „ plaats konde hebben, wyl DAVID nimmer „ eenige ligchaamsgemeenschap met haar „ geoeffend hadde; en tot geen ander oog- „ merkgevestigd, dan om een wettig huwlyk met haar aan tegaan.” — Waar by men noch kan opmerken, dat ADONIA, om dit wit te bereiken, geen ftap fchynt te willen doen buiten zynen Koning, wiens koninglyke en zeer genadige bewilliginge hy poogt te verkrygen langs den weg van een allereerbiedigst verzoek, niet durvende (ten teken van diep ontzag) zulks in perfoon afleggen, maar BATSEBA, SALOMO's eigene moeder, tot voorfprake aanzoekende, onder betuiginge van zyne volflagene onderwerpinge aan de beftellinge der Voorzienigheid omtrent de kroonsopvolginge. — Men kan 'er zelfs by voegen, dat BATHSEBA zelve

bescheidene gedachten over dit stuk voede, gaarne in dit verzoek bewilligende, en in hare aanspraak aan SALOMO het verzochte eene *kleine begeerte* noemende; (c) ten blyke, dat dit in hare oogen zo zwaare, zo doodstraffelyke misdaad niet geweest zy, maar eene geringe zaak, zonder eenig gevolg, en op 't sterkste genomen eene uitwerking van jeugdige verliefdheid op een paar schoone oogen.

X. 'tls zo! SALOMO begrypt het anders, en best kunnen wy hier onderrichtinge krygen uit het verhaal van den H. Schryver zelve (d). *Doe antwoorde de Koning SALOMO, ende zeide tot zyne moeder: en waarom begeert gy Abisag de Sunamitische voor Adonia? begeert gy ook voor hem het Koninkryke (want hy myn broeder is, die ouder is dan ik ben) ja voor hem, en voor Abjathar den Priester, en Joab den Zoon van Zeruja. Ende de Koning SALOMO zwoer by den Heere, zeggende: zo doet my God en zo doe hy daar toe, voorzeker, Adonia zal dat woord tegen zyn leven gesproken hebben. En nu, zo waarachtig als de Heere leeft, die my bevestigd heeft, en my heeft doen zitten op den throon myns Vaders Davids, en die my een huis gemaakt heeft, gelyk als hy gespro-*

(c) I Kon. II. 20.

(d) I Kon. II. 22—25.

spoken hadde: voorzeker Adonia zal heden gedoodt worden. En de Koning Salomo zond door de hand van Benaja den Zoon van Jojada; die viel op hem aan, dat hy stierf.

XI. Maar deze gestrengte behandeling schynt weinig over een te komen met de rechtvaardigheid, die een Vorst betaamt, en waar over deze Koning meermaalen in zyne wyze Spreuken zo uitmuntende lessen geeft. Behalven het doodvonnis zelve, zo plotfelingen zonder nader onderzoek of raadpleginge uitgesproken, onder een voorwendsel, daar zich weinig gegrondheid in liet zien, en waar in althans de gevolgtrekkingen vry verre gezocht voorkomen; zal men in overweginge kunnen nemen, dat SALOMO even te voren aan BATHSABA, toen ze gezegd hadde, *ik begeer van U eene kleene begeerte enz.*, antwoordde: *Begeer, myne moeder, want ik zal Uw aangezichte niet afwyzen* (e). Slechts weinige oogenblikken na zo sterke verzekeringe berst de gramschap uit, met die gevolgen, dat 'er de natuurband zelve door van een gescheurd wordt, en een broeder, ouder in jaaren, voor wiens leven, verzoek, ja zelfs Koninglyke waardigheid alles schynt te pleiten, in stede van met ABSAG, met den dood moet huwen, in de forme van een eerloozen misdadiger. Dat

meer

(e) I Kon. II. 20.

meer is, andere moeten het mede ontgelden, schoon 'er geen zweem van bewys schynt, dat ze den verliefden ADONIA in zyne gewaande ondernemingen geholpen hebben, ja zonder dat zelfs in de vonnissen een woord daar van gemeldt word. — De eenige rede van ABJATHARS afzettinge en *bannissement* is, dat hy *een man des doods is*, het welke schynt te zien op zyn voorgaanden aanslag met ADONIA, by 't leven van DAVID zelve, doch welke zaak, door het *pardon* van ADONIA, reeds uit de waereld was. — JOABS vonnis heeft noch vreemder gedaante, alzo 'er geen woord in gemeldt wordt, het zy van eene tegenwoordige of van de voorgaande zamenzweeringe. De reden, in dat doodvonnis gemeldt, is, dat hy in veel vroeger tyd, by DAVIDS leven, ABNER en AMASA gedoodt hadde. Die dienst, tot beveiliginge van zynen Koning verricht, moet nu eene dubbele bloedschuld zyn, om dezen handel, gelyk het toefschynt, goed te maken. — Eindelyk, wat BATHSEBA en ABISAG aanbetreft; de eerste, die ADONIA aan dit werk gewaagd, en hem wel licht noch verder in den strik geholpen heeft, immers die, 't zy met of buiten haar oogmerk, de aanleidende oorzaak is van al dat bannen en bloedvergieten, heeft de voldoeninge, dat haar Zoon nu volkomen vast zit op den Throon

Throon. De laatste, de schoone ABISAG, die ongeschondene duif, moet haren aanzienlyken minnaar misfen, haren welvaart en luister derven, en haar leven lang het uitgestortte bloed van ADONIA met hare traanen mengen, in eene rouwe, naarder dan die eener dubbele weduwe, aan 't hof van een Vorst, by wien men geen oogenblik zyn 's levens zeker schynt, en alwaar op zynen minsten wenk de schrik, wanhoop en dood door alle de vertrekken, zaalen, slaapkameren rond spookten, ja zelfs in uitgelatene woede ter paleisdeuren uitspatten, om *Gods* Tabernakel zelve en den voet van den Altaar der verzoeninge van het bloed der edelste helden te doen rooken!

XII. Wie het geval dus verre beschouwt, schynt geene verdere aanwyzinge van nooden te hebben, nopens de menigvuldige en verscheidene soorten van misbedryf, zo tegen de menschelyke billykheid, als tegen de huishoudelyke en maagschappelyke betrekkingen, en boven alles, tegen de Koninglyke Rechtvaardigheid aanlopende. Welke feilen te meer in 't oog loopen, gemerkt dit alles valt in een SALOMO, en daarenboven in 't eerste jaar zyner regeeringe. Zag 'er die morgenstond zo bloedig uit; welke denkbeelden moest men vormen van den dag, die 'er op volgen zoude? Waren deze

de gronden waarop de Throon werd vastgezet; hedenig zoude 'er zich het gebouw zelve op vertoonen? En, daan de Vorst dus met zyn eigen bloed ontpriegt, wat zullen vreenden van hem te wachten hebben? Of, laat zyne verdere regeering al eens zulk een voorbeeld van rechtmatigheid gegeven hebben; dit schynt evenwel die vlek niet te zullen uitwischen, die by derzelver grondlegginge op zynen goeden naam gekomen is: en men schynt 'er de spreuk op te kunnen toepassen, *si violandum est ius* enz. v. welk daarop zakelyk uitkomt, *dat een Vorst, om meester te worden of te blijven, het recht vryelyk schenden mag, maar in alle andere zaken het zelve moet bandhaaven.* — Laat ik zelfs noch verder gaan. Moet deze SALOMO een leerend en geloofsversterkend voorbeeld zyn van eene veel doorluchtiger heerlichappye, die 't Jodendom uit de Godspraakken te gemoete zag en 'er zyne sterkste hoop op vestigde? en komt zyn bestaan en gedrag overeen met die uitnemende beschryving der Vorstelyke deugden, welke aan zyn tegenbeeld worden toegeschreven, in DAVIDS gebed voor of van wegens Salomo? (f)

XIII. De Natuur schynt uit haar zelve zulk een afkeer van dit akelig Toneel te hebben.

(f) Psalm LXXII.

hebben, dat ik daar aan toefchryf de uitdrukkingen, welke de beroemde Ridder JACOB CATS aan ABISAG in den mond legt, in zyne *klaagende Maagden* (g), doende haar met uitgezochte klachten haar eigen ongeluk en SALOMO's wreedheid bejammeren. Tot een staaltje dient onder anderen dit volgende:

*Ach! toen de Prins dit houwelyk verzocht,
Hy wordt gedoot en om den hals gebrogt,
En al op eenen dag.*

*Maar hoort doch, wie dit onheyl heeft bedreven,
Zyn broeder selfs die bragt hem om het leven:*

O fellen overmaet!

*Hy die het Ryk syn broeder ondernam,
Is al te ligt op synen broeder gram,*

En stort het edel bloet!

*O son, o maen, U roep ik tot getuygen
Kan dat een mensch uyt vrouwen borsten fuygen,*

En mag het fop bestaan? enz.

Waar op ze dan verder, na de deugd van HAGGITH, ADONIA's moeder, geroemd te hebben, zich over SALOMO's moeder dis uitlaat:

Syn moeder was een overspelig wyf,

Eerst maar gebruykt tot enkel tydverdryf,

Het ander fwyg ik ftih,

Welk

(g) CATS Werken, I Deel, bladz. 451 der uitgave van Anno 1700. in folio.

Welk laatste zekerlyk de moord, aan
URIA gepleegd, te kennen geeft.

XIV. Het is ontwyffelbaar, dat de geest-
en vindingryke Dichter, in dit en andere
stukjes van zyn vroegeren tyd, meer be-
oogd heeft de vermogens eener spelende
dichtpenne ten toon te spreiden, dan aan
de waarheid der zake zelve te voldoen; en
dat hy daarom vry vernuftig aan den dag
heeft gelegd, wat men onderstellen mag,
op het hart van eene verliefde, te leur ge-
felde en aan alle de driften der gramfchap
overgelatene ABISAG gelegen te hebben, en
waarfchynelyk by hare vertrouwelingen in
het vrouwentimmer geuit te zyn. Uit an-
dere en veel gewichtiger lettervruchten van
sMans edel brein worden wy ten vollen
overtuigd van zyne uitftekende hoogachtin-
ge voor Gods H. woord, en die verzeke-
ring kan ten minften dienen, om zyne na-
gedachtenisfe tegen opfpraak te beveiligen.

Maar, 'tgene die waarlyk uitmuntende
Dichter by wyze van eene bloote *Poëtische*
beeling heeft ter neder gefield, vindt men
coor anderen, in ernftiger gefchriften, tot
lafe van SALOMO wel fcherpelyk inge-
bracht, inzonderheid by twee voornaame
mannen, wien men den lof van groote ge-
leerdheid en vlugheid van oordeel niet
weigeren kan, en die ik daarom bybreng,
om

om dat meest alles, wat men mogelyk by anderen in tyds vervolg dien aangaande ontmoet, in de daad voor niets meer dan eene gebrekkelyke *Copie* te houden is.

XV. De eerste dezer Schryveren is JOHANNES CLERICUS, met welken ik my echter thans niet ophoude, om dat hy reeds onder anderen door JOH. FR. BUDDEUS kortbondig wederlegd is (h); dus ik thans alleen van een tweeden zal spreken, name-lyk van den alomberoemden P. BAYLE, in zyne korte, maar teflens allervinnigste en zeer wel gemeende aanmerkingen over SALOMO's handel (i). Die geleerde Schryver neemt in 't eerst de gedaante aan, als of hy DAVID wilde verschoonen wegens de uitsluiting van zynen Oudsten Zoon van het anderszins zo wettig en alom gebruikelijk erfrecht tot de Kroon. Maar die geheele verschooning komt daarop uit, „wyl zyn Zoon ADONIA „ zo ongeduldig haakte naar de Regeer- „ ge, trachtende zelfs by zyn's Vaders le- „ ven den Throon te beklimmen.” Doch hoe blaauw deze verschooning zy, kan men aanstonds zien, wyl alles by hem uitkomt op den slingerflag, door BATHSEBA, op aan-
P. 176. 177. 178. 179. 180. 181. 182. 183. 184. 185. 186. 187. 188. 189. 190. 191. 192. 193. 194. 195. 196. 197. 198. 199. 200. 201. 202. 203. 204. 205. 206. 207. 208. 209. 210. 211. 212. 213. 214. 215. 216. 217. 218. 219. 220. 221. 222. 223. 224. 225. 226. 227. 228. 229. 230. 231. 232. 233. 234. 235. 236. 237. 238. 239. 240. 241. 242. 243. 244. 245. 246. 247. 248. 249. 250. 251. 252. 253. 254. 255. 256. 257. 258. 259. 260. 261. 262. 263. 264. 265. 266. 267. 268. 269. 270. 271. 272. 273. 274. 275. 276. 277. 278. 279. 280. 281. 282. 283. 284. 285. 286. 287. 288. 289. 290. 291. 292. 293. 294. 295. 296. 297. 298. 299. 300. 301. 302. 303. 304. 305. 306. 307. 308. 309. 310. 311. 312. 313. 314. 315. 316. 317. 318. 319. 320. 321. 322. 323. 324. 325. 326. 327. 328. 329. 330. 331. 332. 333. 334. 335. 336. 337. 338. 339. 340. 341. 342. 343. 344. 345. 346. 347. 348. 349. 350. 351. 352. 353. 354. 355. 356. 357. 358. 359. 360. 361. 362. 363. 364. 365. 366. 367. 368. 369. 370. 371. 372. 373. 374. 375. 376. 377. 378. 379. 380. 381. 382. 383. 384. 385. 386. 387. 388. 389. 390. 391. 392. 393. 394. 395. 396. 397. 398. 399. 400. 401. 402. 403. 404. 405. 406. 407. 408. 409. 410. 411. 412. 413. 414. 415. 416. 417. 418. 419. 420. 421. 422. 423. 424. 425. 426. 427. 428. 429. 430. 431. 432. 433. 434. 435. 436. 437. 438. 439. 440. 441. 442. 443. 444. 445. 446. 447. 448. 449. 450. 451. 452. 453. 454. 455. 456. 457. 458. 459. 460. 461. 462. 463. 464. 465. 466. 467. 468. 469. 470. 471. 472. 473. 474. 475. 476. 477. 478. 479. 480. 481. 482. 483. 484. 485. 486. 487. 488. 489. 490. 491. 492. 493. 494. 495. 496. 497. 498. 499. 500. 501. 502. 503. 504. 505. 506. 507. 508. 509. 510. 511. 512. 513. 514. 515. 516. 517. 518. 519. 520. 521. 522. 523. 524. 525. 526. 527. 528. 529. 530. 531. 532. 533. 534. 535. 536. 537. 538. 539. 540. 541. 542. 543. 544. 545. 546. 547. 548. 549. 550. 551. 552. 553. 554. 555. 556. 557. 558. 559. 560. 561. 562. 563. 564. 565. 566. 567. 568. 569. 570. 571. 572. 573. 574. 575. 576. 577. 578. 579. 580. 581. 582. 583. 584. 585. 586. 587. 588. 589. 590. 591. 592. 593. 594. 595. 596. 597. 598. 599. 600. 601. 602. 603. 604. 605. 606. 607. 608. 609. 610. 611. 612. 613. 614. 615. 616. 617. 618. 619. 620. 621. 622. 623. 624. 625. 626. 627. 628. 629. 630. 631. 632. 633. 634. 635. 636. 637. 638. 639. 640. 641. 642. 643. 644. 645. 646. 647. 648. 649. 650. 651. 652. 653. 654. 655. 656. 657. 658. 659. 660. 661. 662. 663. 664. 665. 666. 667. 668. 669. 670. 671. 672. 673. 674. 675. 676. 677. 678. 679. 680. 681. 682. 683. 684. 685. 686. 687. 688. 689. 690. 691. 692. 693. 694. 695. 696. 697. 698. 699. 700. 701. 702. 703. 704. 705. 706. 707. 708. 709. 710. 711. 712. 713. 714. 715. 716. 717. 718. 719. 720. 721. 722. 723. 724. 725. 726. 727. 728. 729. 730. 731. 732. 733. 734. 735. 736. 737. 738. 739. 740. 741. 742. 743. 744. 745. 746. 747. 748. 749. 750. 751. 752. 753. 754. 755. 756. 757. 758. 759. 760. 761. 762. 763. 764. 765. 766. 767. 768. 769. 770. 771. 772. 773. 774. 775. 776. 777. 778. 779. 780. 781. 782. 783. 784. 785. 786. 787. 788. 789. 790. 791. 792. 793. 794. 795. 796. 797. 798. 799. 800. 801. 802. 803. 804. 805. 806. 807. 808. 809. 810. 811. 812. 813. 814. 815. 816. 817. 818. 819. 820. 821. 822. 823. 824. 825. 826. 827. 828. 829. 830. 831. 832. 833. 834. 835. 836. 837. 838. 839. 840. 841. 842. 843. 844. 845. 846. 847. 848. 849. 850. 851. 852. 853. 854. 855. 856. 857. 858. 859. 860. 861. 862. 863. 864. 865. 866. 867. 868. 869. 870. 871. 872. 873. 874. 875. 876. 877. 878. 879. 880. 881. 882. 883. 884. 885. 886. 887. 888. 889. 890. 891. 892. 893. 894. 895. 896. 897. 898. 899. 900. 901. 902. 903. 904. 905. 906. 907. 908. 909. 910. 911. 912. 913. 914. 915. 916. 917. 918. 919. 920. 921. 922. 923. 924. 925. 926. 927. 928. 929. 930. 931. 932. 933. 934. 935. 936. 937. 938. 939. 940. 941. 942. 943. 944. 945. 946. 947. 948. 949. 950. 951. 952. 953. 954. 955. 956. 957. 958. 959. 960. 961. 962. 963. 964. 965. 966. 967. 968. 969. 970. 971. 972. 973. 974. 975. 976. 977. 978. 979. 980. 981. 982. 983. 984. 985. 986. 987. 988. 989. 990. 991. 992. 993. 994. 995. 996. 997. 998. 999. 1000.

(h) J. F. PUDDEI *Hist. Eccl. V. T. Tom. II. p. 176. seqq.*

(i) *In Diction. Hist. Crit. Art. DAVID*, annot. lit. M zo als dezelve 't eerst was beschreven, en naderhand achter dat *Boekdeel* op nieuw te voorschyn gebracht is in volgende uitgaven.

zettinge en met bestuur en hulpe van den Propheet NATHAN, recht tydig geslagen, waar door de goedaardige en afgeleefde DAVID bewogen werd, zich ten voordeele van haren Zoon te verklaren enz.

Onmiddelyk daarop komt SALOMO's handel met ADONIA te berde. "SALOMO, die
 „ hem op eene behoorlyke voorwaarde het
 „ leven geschonken had, liet hem niet te
 „ min ombrengen, *om eene rede die vry ge-*
 „ *ring schynt, namelyk, om dat ADONIA de*
 „ *Sunamitische ten huwelyke verzocht hadde*"
 Hier uit staafte de Heer BAYLE „'t gene hy
 „ reeds te voren gezegd hadde, namelyk
 „ dat deze Koninglyke Propheet [DAVID]
 „ ongelukkig in zyne kinderen geweest zy.
 „ Geen een hunner had *natuurlyke beginsel-*
 „ *len, noch omtrent Hem zelve, noch om-*
 „ *trent elkanderen. Zie daar! (zegt hy)*
 „ *den wysten van allen, die zyns Broeders*
 „ *bloed vergiet om eene beuzeling. Want*
 „ *men moet zich niet verbeelden, dat hy hem*
 „ *deed sterven, uit hoofde van eenige ongere-*
 „ *geldheid, die 'er in deze minnaryen van A-*
 „ *donia plaats mocht hebben. Alle de Zoons*
 „ *van David moesten de Sunamitische aan-*
 „ *zien als de verbodene vrucht. Haar maag-*
 „ *dom had aan hunnen Vader toebehoord.*
 „ *Indien zyne krachten het hadden toegela-*
 „ *ten, zo zoude hy zich met de daad in der-*

„ zel-

„zelwer bezittinge gesteld hebben. Adonia
 „was dan te berispen, dat hy zyne oogen op
 „deze Dochter vallen liet. Doch dit was
 „de rede niet, waarom zyn broeder hem om-
 „bracht. 't Was ter oorzake, dat zyn ver-
 „zoek Salomo's nayver weder opwekte, en
 „hem deed vreezen, dat, indien men hem
 „(Adonia) gewende aan 't verzoeken van
 „gunstbewyzen, hy wel haast wakker zoude
 „worden om zyn eerstgeboorte-recht te doen
 „gelden. Eene staatkunde, in zekeren op-
 „zichte overeenkomende met die der Otto-
 „mannen, deed hem om hals raaken.”

XVI. Het zal derhalven nodig zyn, de eere van SALOMO tegen zodanige beschuldigingen en verdenkingen te beveiligen, en de wettigheid, zo van zyn Kroonrecht als van dezen zynen gerechtshandel met bondige redenen te staven, welke twee stukken betoogd zynde, de geöpperde zwaarigheden met geringe moeite zullen kunnen opgelost worden.

XVII. Wat het eerste point aangaat: daar omtrent dient men vooraf aan te merken, dat SALOMO'S voortrekking voor ADONIA, (zy moge wettig zyn of niet,) echter niet ten zynen laste komen kan, maar aan DAVIDS eigene bestellinge is toe te schryven, en door genoegzaame bewilliging en toestemminge van het geheele Hof, en van allen

die'er aan konden te pas komen, is bekrachtigd geworden. Niemand zal dit lichtelyk ontkennen, gemerkt de H. Historieschryver zulks te duidelyk getuigt (k), by wien men teffens de klaarste bewyzen aantrest, dat deze aanstelling van SALOMO door DAVID niet by overhaastinge of, gelyk men zegt, door een slingerflag geschiedt is, ter gelegenheid van de verwarringen aan het Hof, waarvan zo wel als van DAVIDS hoogen Ouderdom en zwakheid van geest door NATHAN en BATHSEBA gebruik zoude gemaakt zyn. In tegendeel blykt het uit alle DAVIDS gesprekken en handelingen, zo *in* als *voor* en *na* die verwarringen, dat de Vorst vast en fix genoeg van geest zy geweest, en zeer wel beraaden in dit stuk zy te werk gegaan. Ja uit die zelve verhalen blykt met eenen, *deels*, dat deze bestellingen reeds veel vroeger gemaakt waren, en lang voor ADONIA's eerste onderneminge, *deels*, dat dezelve teffens geen *staatsgeheim* gebleven waren, waar van noch zeer weinige vertrouwelingen hadden kennis gehad, (schoon zommige van dit begrip zyn (l),) maar dat ze reeds vry algemeen zyn bekend geweest. Trouwens

(k) Zie onder anderen 1 KON. I. 17, 24, 27, 29, 30, 32 enz. 1 Chron. XVI. 5 enz. XXIII. 1, 2. XXVIII. XXIX.

(l) W. TE WATER *Hist. der Herv. kerke van Gend*, bl. 219.

wens de grond was daar toe reeds gelegd, zeer kort na SALOMO's geboorte (m), en de zaak zelve wist het uit. DAVIDS geheele handelwyze met SALOMO, zo in deszelfs opvoedinge als anderszins, deed dit ten klaarsten zien; en dit was ook de eenige reden, waarom ADONIA de uitvoeringe dezer bestellingen noch by zyns Vaders leven zocht voor te komen, en zich zelve van de heerschappye in tyds te verzekeren. Ja 't is zelfs niet onwaarschynelyk, dat even dit zelve reeds te voren aanleidinge gegeven haddetot ABSALOMS rebellie, ontstaande uit misnoegen wegens SALOMO's voorttrekkinge boven hem, en zelfstot den daarop gevolgden oproer, door SEBA verwekt, wien men wel licht zal gebruikt hebben als een werktuig, om de genomene maatregelen des Konings te breken en de uitvoeringe van het gemaakte bestek met geweld te strekken.

XVIII. Dus blyft alleenlyk deze vraag over; of DAVID recht hebbe gehad, om zodanige beschikkinge te maken, waar door een *Oudste Zoon*, zonder daar toe eenige redenen te hebben gegeven, verfteken werd van zyn *Eerstgeboorte-recht*, dat hem niet alleen door *menschelyk*, maar zelfs door *God-delyk recht* scheen toe te komen (n); gelyk

P 3

tot

(m) verg. 2 Sam. XII. 24, 25.

(n) Deut. XXI. 16, 17.

tot die *Eerstgeboorte-rechten*, volgens het getuigenisfe der *Joden*, ook de opvolging op den Throon behoorde (o), zo als dit zelve vervolgens in DAVIDS nazaten, van REHABEAM af, is waargenomen. Dit eens doorgaande, zo zoude niet alleen DAVIDS ge- maakte schikking omtrent de Throons-opvolginge van zelfs onwettig zyn, zonder dat hier de Vaderlyke macht, of het recht om over het zyne naar goedvinden te *disponeren*, konden in aanmerkinge komen; maar men zoude ook weinig kracht vinden in die uitwendige toestemminge en bewilliginge van het *Hof* en de *Staat*en van *Israël*; welke men veeleer voor *gedwongen* zoude moeten houden, wegens 't ontzag voor de Koninglyke Majesteit en de vreeze voor ongenade; of wel voor een uitwerksel van eigen belang, 't welk den Hovelingen meermaalen aandryft, om des Vorsten wil zich tot de eenigste wet te maken, hy zy dan billyk of onrechtmatig.

XIX. Als de *laatste* bedenking uit de *H. Historie* zelve kan beantwoordt worden, zal 'er vry minder zwarigheid zyn omtrent de *eerste*. En hier omtrent merke men aan; voor *eerst*, dat 'er zich geen zweem van waarichynelykheid opdoet wegens zodanige

(o) V. SCHIKHARD *jus Reg. Hebr.* cap. IV. Theor. 20. p. m 444, 445.

ge gedwongene bewilliginge, maar veeleer alle tekenen eener volvaardige toestemminge. Om nu niet te spreken van dien spoedigen toeval tot DAVIDS zyde, by grooten en kleenen telkens gezien, in voorgaande Staatsberoerten, gelyk in de gevallen van ABSALOM en SEBA, zo beroepe ik my slechts op het gedrag, genoegzaam algemeen gehouden, ten aanzien dezer bepaalde zaak; waar in men de uiterste rust en stilte aantrof, tot den tyd toe, dat ADONIA zyn aanslag begon te smeeden. Nademaal ik getoond heb, dat de beschikking van DAVID ten voordeele van SALOMO reeds voor dien aanslag bekend was, mag ik uit die geruste houdinge des Volks een wettig besluit trekken; dewyl 'er anders op dien tyd de schoonste gelegenheid zoude geweest zyn, om het masker af te lichten, en zich voor den oudsten en wettigen erfgenaam te verklaren. Niets konde zulks op dat pas beletten, en de toeval van zo veele grooten hadde onmiddelyk de zaak beëlist. Dan, het tegendeel gebeurt, en, zo dra DAVIDS bepaaling op nieuw herinnerd, en SALOMO op zyn bevel voor Koning verklaard wordt, vallen hem alle toe, verlaten ADONIA, en bekrachtigen 's Konings welbehagen, als ten vollen rechtmatig.

XX. Ten anderen: van waar had DAVID

in zynen hoogen ouderdom dat gezag, om zo willekeurig te handelen met de hoofden des Volks en de stenden van Israël? In tegendeel was zyn vermogen vry wat verzwakt, terwyl zyne voornaamste *Ministers* genoegzaam naar willekeur den meester speelden. Wat zyne *Zoons* aangaat, die het *eerste Lid* van den *Staatsraad* schynen uitgemaakt te hebben (p); hoe weinig vertrouwen hy op hun stellen konde, heeft gebleken in AMNON en ABSALOM, en by zyn laatsten leeftyd in onzen ADONIA. — Wat betreft de *Militie*, van welke JOAB het hoofd was; deze was hem reeds vroeg boven 't hoofd gewassen; gelyk men ziet in de vermoording van ABNER (q), in het dwingen van DAVID, om den Broedermoorder ABSALOM weder ten Hove toe te laten (r); in dat stoute bescheid en dreigement, aan DAVID gegeven, na 't sneuvelen van ABSALOM (s), waarop noch een ander staaltje volgt, in 't vermoorden van AMASA (t). En by den aanslag van ADONIA was JOAB een der eersten. Weshalven het niet te verwonderen was, dat DAVID hem niet had kunnen te rechte stellen, maar dit

aan

(p) II Sam. VIII. 18, daar ze כהנים om die rede schynen genoemd te worden.

(q) II Sam. III. 27—30.

(r) II Sam. XIV.

(s) II Sam. XIX. 5—7.

(t) II Sam. XX. 7, 8.

aan zynen opvolger moest overlaten (u) — Hoe weinig staat op ABJATHAR, het hoofd der *Geestelykheid*, te maken was, bleek mede in ADONIA's eersten aanslag. — Daar het dus met de *hoofden* geschapen stond, kan men veilig een diergelyk besluit omtrent anderen maken, en met my dit gevolg trekken, dat DAVIDS persoon, op zich zelve, weinig in aanmerking zoude gekomen zyn; hoe veel vertrouwen hy ook mochte stellen op NATHAN den Propheet, op ZADOK, den *Stedehouder* of medehelper van ABJATHAR, op BENAJA, op de tweederlei Koninglyke *lyffschutten*, CRETHI en PLATHI genaamd, en op eenige welmeenenden onder Israël. Dit alles zoude weinig hebben kunnen baa-ten, indien 'er geen andere en veel gewichtiger redenen van toestemminge waren bygekomen.

XXI. Wat nu de *hoofdzaak zelve* aangaat: men vergist zich, als men de *opvolginge* in *Israëls* Koningryk uit de rechten der *eerstgeboorte* zoekt af te leiden. Of immers, die rechten kwamen in DAVIDS tyd noch niet te pas; zynde 'er een Hemelsbreed onderscheid tusfchen de *eigene erfgoederen* der Israëlitén, en het *Koningryk*. Omtrent de *eerste* is geen geschil: maar, wat het *laatste* aangaat, dit was geen byzonder goed van 't een of ander

P 5

ge-

geslachte, maar raakte de geheele naatsie. Daarenboven behoorde de *Koninglyke Heerschappy* geenfins tot de *gewoonlyke Regeeringe*, die uit de hoofden der stammen en geslachten oirsprongkelyk was, maar tot de *buitengewoone*; gelyk blykt uit hare laater invoeringe, uit de wyze waarop, en de plechtigheden waar mede dezelve is in stand gebracht en aan bepaalde perfoonen opgedraagen. Met een woord; het recht, om *Koning* te zyn, vloeide noch uit eenig meerder aanzien van perfoonen of geslachten, noch uit aangeërfden rykdom, noch zelfs uit eene vrywillige verkiezinge door het volk of deszelfs hoofden; maar uit geheel andere grondbeginselen, die in de *hoedanigheid* en *forme* van *Israëls gemeenebest* te vinden zyn, en naar welke alles, 't geene het bestuur van deszelfs kerk en burgerstaat aangaat, moet afgemeten worden.

XXII. Verstandigen zullen aanstonds merken, dat ik het oog hebbe op de alombekende *Theocratie* of *Godsregeeringe*, waar door *Israëls God* moest aangemerkt worden als deszelfs *Opperste* en *eenigste Souverain*, niet slechts op eene gemeene, maar op eene *Nationale* wyze, en uit dien hoofde de *Koningen* van dat Volk slechts als *Onderkoningen* te achten zyn, die hun geheel gezag van dien *Oppersten Souverain* ontleenden, en ook

ook ten vollen aan *Hem* verantwoordelyk waren. Weshalven Israël, om zulk eenen als *Koning* te kunnen gehoorzaamen, vooraf eenige blyken diende te hebben, waar op men deszelfs verkiezinge als *Goddelyk* konde houden; het zy door de beslissinge van het *lot*, gelyk in SAULS verkiezinge, of door de uitspraak van zulken, die men hield voor *Propheten* en Tolken van Gods Raadsbesluit en welbehagen, gelyk in de aanstellinge van DAVID en SALOMO. Het is niet noodig, deze stellinge nopens de *Godsregeeringe* onder Israël met bewyzen te staaven; zynde zulks door anderen veelmaalen en op velerlei wyze gedaan.

XXIII. Al laat men eens de gegrondheid dezer denkbeelden van Israëls volk in 't midden, kan echter niemand ontkennen, dat men het onder hun dus in de daad begreep, en dat de geheele Kerkelyke en Burgerlyke staat, met alles wat het Recht van Oorlog en Vrede betrof, naar dezen regel bestuurd wierd. Naar dezen zelven regel werd dienvolgens ook deze byzondere zaak behandeld, namelyk, in zulk eene forme, waar door SALOMO konde aangemerkt worden als onmiddelyk door den *Heere* zelve, (den God die door de Israëlitén gediend en als hunnen *Oppersten Koning* erkend werd) tot de Koninglyke waardigheid verhe-

heven. (v) En naar dit zelve richtsnoer moeten wy ook onze gedachten omtrent dit geval inrichten, zonder Israëls toestand af te meeten naar de Regeerings-gronden en Staatsbelangen van andere Maatschappyen en volken, die in de gronden van Staat en de wyze van Regeeringe van die der Israëlitē merkelyk verschillende zyn.

XXIV. Het *eerstgeboorte-recht* konde in dit geval der *opvolginge* in DAVIDS plaatse te minder gelden, om dat by de Goddelyke verklaringe, by welke het koningryk aan DAVIDS Stamhuis werd vastgemaakt (w), van den beginne aan noch niet bleek, wie van zyne Zoonen na hem regeeren zoude. In vervolg van tyd, en na den dood van SALOMO, is die erf-opvolging eerst aan de eerstgeborenen verbleven, toen namelyk DAVIDS Koninglyk huisgenoegzame vastigheid verkregen hadde, om te kunnen bestaan, en deszelfs wettige en Goddelyke verheffing tot deze waardigheid aan geene betwistinge meer onderworpen was. Waarom ook van dien tyd af geen gebruik meer gemaakt is van de plechtigheid der *Zalvinge*, omtrent de opvolgers uit dat Stamhuis, dan in het eene geval van JOAS toen ATHALIA op eene feitelyke wyze die wettige opvolginge had

(v) 1 Chron. XXVIII. 5. XXIX. 20.

(w) 2 Sam. VII. 16.

had getracht te vernietigen, en het blyken moest, dat JOJADA de Hoogepriester, dit onheil gewapender hand keerende, en JOAS op den Throon stellende, met halsstraffe van de Koninginne weduwe, niets verrichtte dan in den naam van JUDA's Oppersten *Souverain*, om dus zyne vastgestelde Rykswetten te handhaven (x). Want de *Zalving* van JOAHAZ kan hier in geene aanmerking komen, als welke onwettig was, en alleen door het oproerige gepeupel geschiedde, tot nadeel van eenen Ouderen broeder ELIAKIM anders genaamd JAHOKAKIM: waarom ze ook niet lang stand heeft gegrepen (y).

XXV. Uit het reeds gezegde kan men thans genoeg besluiten dat ADONIA, schoon ouder dan SALOMO geene aanspraak daar door op de Kroon hadde, nademaal dezelfde alleen den zulken toekwam, die daar toe benoemd werd door de uitspraak van dien GOD, die door *Israël* gediend werd. In welken opzichte ook ADONIA zelve, 't zy welmeenende of geveinsd, de waarheid zeide, dat *het Koningryk omgewendt en zyn's broeders geworden was, want het is hem van den Heere geworden* (z). Geen won-

(x) 2 Chron. XXIII.

(y) 2 Chron. XXXVI. 1—5. Conf. ven. Avunculi N. HOLTH *Apophor. Sacr. Disf. v. p. 186. seqq.*

(z) 1 Kon. II. 25.

wonder; nademaal de *Staatswet*, in het *Mofaïsche* wetboek begrepen, hier eenvoudig het geschil befliste; verbiedende aan het volk, naar eiger willekeur een *Koning* aan te ftellen; en teffens beveelende, zodanigen in die betrekkinge te *erkennen*, *wien de Heere uit het midden hunner broederen verkiezen zoude* (a). De Godsdienst van *Israël* was de grondslag van den gantfchen *ftaat*. De oorfprongh daar van was te vinden in dat geloof, dat deze ftaat was opgericht door GOD zelve, zo wel met woordelyke als dadelyke verklaringen, zynde zulks daar en boven bevestigd door eene reeks van Goddelyke wonderwerken. Het zy dit geloof gegrondt ware ('tgeen licht te bewyfen was) of niet: het is genoeg dat en de *Kerk* en de *Politie* naar die bevattinge beftierd werd; zo veel te eerder, nademaal de *ftaat* van *Israël* zich by die *Staatswetten* het best bevond, en in voorfpoed en veiligheid bloeide, naar mate zy zich ftiptelyk hielden aan de regelen, in het *Mofaïsche* wetboek voorgefchreven. En dit is mede genoeg, ter afweeringe van dien blaam, dat dus alles, wat *Israëls* ftaat aanbetreft, op dweepery zoude uitkomen, en, onder voorwendfel van *mirakelen* en openbaringen, de weg tot ge-

(a) Deut. XVII. 14, 15.

geweld en alle onrechtvaardigheden zoude opengestaan hebben, ja zelfs in dezen eenige overeenkomst met de Staatskunde der *Ottomannen* plaats zoude vinden. Hoedanige denkbeelden men niet zoude verwacht hebben by luiden van die belezenheid en naauwkeurigheid als *Bayle*, maar wel by dat soort van menschen, welker *Charakter* doorden Heer P. HOFSTEDE (b), recht levendig en naar waarheid, in den persoon van hunnen grooten Kampioen is afgebeeld. Doch myn tegenwoordig bestek laat niet toe, dat ik in de verdediging van *Israëls* Godsdienst uitweide. Men legge slechts *Moses* boeken tegen den *Koran* in de weegschaale, en vergelyk teffens de beide *Staats-regeringen* en *Volk bestuuringen*; zo zal men ten eersten het Hemelsbreed onderscheid te duidelyk ontwaar worden.

XXVI. „ Maar strekt SALOMO's voortrekking voor ADONIA niet tot billyke opspraak, wegens de ergernis, door DAVID te voren gegeven door zyn Overspel en gevolgd huwelyk met BATHSEBA, en de moord, gepleegd aan URIA? en moet deze omstandigheid alleen niet alles omverre werpen, wat 'er van de wettygheid dezer throonsopvolginge wordt
„ voor-

(b) Tweede vervolg der Nalezingen over Byzonderheden der H. Schrift, Bladz. 97. enz.

„voorgegeven?” Op deze bedenkinge zoude ik veel kunnen aanmerken, tot verdediging, niet van DAVIDS roepende zonde, maar van zyn persoon, die op zo uitmuntende en meer dan Koninglyke wyze berouw daar over getoond, en blyken eener oprechte bekeeringe gegeven heeft, dat het wel voor altoos vruchteloos zal zyn, de nagedachtenisse van dien uitmuntenden Vorst te willen schenden, door dit bewys zyner menschelyke onvolmaaktheid tot zyne oneer wederom voor den dag te haalen. Goed is het, dat hem zulks in tydsvervolg nooit door de *Israëlit*en, oproermakers uitgezonderd, is voor de scheenen geworpen: iets dat zulken thans te minder past, die tot hun naaste oogmerk hebben, de *vryheid van denken* tot een weg voor de *ongebondenheid in doen* te maken: goed is het daar beneffens, dat SALOMO door die ontuchtigheid niet verwekt is, maar staande huwelyk, en dat zyn persoon, wegens voorgaande ongeregeldheden zyner Ouderen, noch aan 't Hof, en by zyne broederen, noch by *Israëls* Staaten en volk eenig verwyf dien aangaande ontmoet heeft, ja dat noch ABSALOM, noch ADONIA dat voorleden geval hebben durven tot een grond van hunne ondernemingen leggen. Maar ik durf daarenboven dit schynbewys ten

voor-

voordeele dezer zake omkeeren, en staande houden, dat deze zelve omstandigheid te sterker betoog voor de wettigheid van SALOMO's verkiezinge oplevert, nademaal ISRAEL, door den mond van twee *Propheten* (namelyk DAVID zelve en NATHAN) wegens den Throons-opvolger onderricht, daarin, naar hun geloof, blyken ontdekte van de *vrymagt* waar mede deszelfs *Opperste Regeerder*, dit alles naar zyn onafhankelyk welbehagen schikte, zich niet verflaavende aan de hoedanigheid of afkomst der voorwerpen, en echter die genen, welke hy verkiest, de vereischte bekwaamheden en gezag verleenende, tot bereikinge zynrer oogmerken; gelyk aan SALOMO en zyne regeeringe gebleken is.

XXVII. Laat ik meer zeggen: Indien deze vaste overreeding niet het beweegrad voor DAVID geweest ware, is het meer dan waarschynelyk, dat het geval, te voren omtrent BATHSEBA gebeurd, hem eerder zoude verhinderd dan aangezet hebben, om zich voor SALOMO te verklaren, met voorbygaan van kinderen uit andere huwelyken. Zyne liefde voor BATHSEBA moge zo sterk zyn geweest als men wilde, hy was echter te verstandig en te doorzichtig, om niet te duchten, dat zodanig een stap, enkel uit drift gedaan, geweldig by grooten en klee-

Q

nen

nen slooten zoude, en van zeer onaangename gevolgen zyn. Mocht zodanig eene hartstocht hem te voren bezeten hebben, toen hy in ontuchtige vlammen blaakte; zyn berouw en pogingen, om opentlyk den gegebenen aanstoot weg te nemen, waren te doorlaande, om het ook in dit geval niet te doen blyken, liever dan eene dwaaze en onwettige beschikkinge over een throon van zulk een belang te blyven doorzetten. Althans het voorbygaan van ADONIA is niet ontstaan uit gebrek aan persoonlyke genegenheid en liefde; terwyl de *Historie* hem duidelyk genoeg vertoont als een voorwerp, dat krachtigen invloed op zyn's Vaders harte gemaakt hadde. *Zyn Vader* (staat'er) *had hem niet bedroefd van zyne dagen, zeggende: waarom hebt gy also gedaan?* (c) In welke woorden de H. Schryver onsklaar doet zien, de sterke toegenegenheid en inschikelykheid van DAVID omtrent dezen Zoon; waar toe deszelfs *schoone gedaante*, waar van onmiddelyk daar op melding gemaakt wordt, geene geringe aanleidinge moet gegeven hebben. Zoude iemand dan noch kunnen vermoeden, dat DAVID, een grein verstands, eene enkele vonk van Kinderliefde en een gering denkbeeld van rechtvaardigheid bezittende, uit vleeschelyken

(c) 1 Kon. I, 6.

ken drift en dwaaze, ja raazende toegene-
genheid voor SALOMO, zyne andere kin-
deren, bepaaldelyk ADONIA, zo schreeu-
wend een ongelyk zoude hebben willen
aandoen? Eindelyk, BATHSEBA mocht in
vroeger tyd zo veel gezags op zyn gemoed
gehad hebben; dat dit echter met den tyd
vry wat geminderd was, schynt my te bly-
ken uit 1 Kon. I. 15. daar men ten minsten
ziet, dat niet BATHSEBA maar ABISAG zich
bestendig in des Konings kamer, immers
by en omtrent hem, ophield.

Ik besluit derhalven wettig, dat'er eene
gewichtiger drangrede moet geweest zyn
voor deze beschikkinge wegens de erf-op-
volginge op den Throon; oirspronkelyk
uit de Goddelyke bestellingen, en daarom,
in weerwil aller menschelyke tegenredenen,
stiptelyk op te volgen.

XXVIII. Men behoeft dienvolgens, met
den Heer BAYLE, ADONIA's ontzettinge van
de erf-opvolginge niet enkel daar aan toe te
schryven „dat hy de kroon noch by zyns
„Vaders leven trachtte op te zetten”. Ik
stem toe, deze zelve misdaad deed hem
met de kroon zyn hoofd verbeuren. Doch
deze misdaad was te zwaarder, om dat hy
door zyne overhaaste en geweldige maat-
regelen invloog tegen de *grondrechten* van
Israëls Staat, welke hun beginsel en vas-

tigheid niet verschuldigd waren aan menschelyk gezag, maar aan de uitspraak van dien GOD, die door Israël als zyn oppersten Souverain erkend werdt. ADONIA, die reeds kennis had van het Goddelyk bestel ten voordeele van SALOMO, en echter op de oproerigste wyze dit zocht om te keeren, verviel niet slechts onder de veroordeeling over eenen *wederspannigen Zoon* (d), maar teffens in de schuld van *gekwetste Majesteit* en *hoogverraad*, niet slechts tegen menschen, maar zelfs tegen *Israëls God en Koning* gepleegd: en dit gaf dubbele oorzaake, om hem voortaan van alle verwachtinge op de heerschappye te ontzetten, ja, volgens de billyke wet, voor een *kind des doods* te doen verklaren; zynde het enkel aan DAVIDS en SALOMO's goeder-tierene toegeevenheid toe te schryven, dat hy op dien tyd *pardon* verkregen heeft. En hier mede vertrouw ik, de *wettigheid* van SALOMO's *Kroonrecht* genoeg verdedigd te hebben.

XXIX. Thans moet ik tot het *tweede Stuk* myner verhandelinge overgaan, en trachten te betoogen, dat SALOMO's doodvonniss, over ADONIA gestreken wegens zyn verzoek om ABISAG, met de gevolgen van dien voor ABJATHAR en JOAB, niet minder wet-

(d) Deut. XXI. 18.

wettig en rechtmatig geweest zy. Dit is wel de zwaarste taak, niet alleen, wyl de H. Historie dit stuk eigentlyk niet met opzet aanroert, verhaalende alleenlyk in 't korte, wat 'er gebeurd zy; maar teffens wegens zekere akeeligheid, die zich uiterlyk in dit geval fchynt op te doen, als mede wegens het gevaar, 't welk dit voorbeeld van strengheid en haastigheid fchynt mede te brengen; wanneer een Vorst en *Souverain* zich daar van zoude willen bedienen, om 'er eenige daaden van geweld mede te verschoonen, wanneer de Staatskunde hem mocht aandryven, om zich door middel van het staal te ontslaan van zulken, die hem in den weg stonden, en oorzake van vreeze of jaloersheid gaven.

XXX. Het fchynt aan deze bekommering te zyn toe te fchryven, dat zommige Uitleggers liever de zaak droogsvoets zyn overgestapt, zonder SALOMO's handel *voor of tegen* te beoordeelen. Het fchynt den zulken genoeg te zyn, dat men in dit verhaal een bewys ziet van SALOMO's menschelyke Staatskunde en beleid, in zich op den aangeërfden Throon te vestigen; en dat door dezen weg de voorspelling dien aangaande hare vervulling heeft verkregen. Doch dit zoude kunnen volstaan, indien 'er zich geene omftandigheden by het geval opde-

Q 3

den,

den, die eene sterker verdediginge vorderden: al ware het alleenlyk deze, dat SALOMO's opvolging niet slechts als eene aanstaande gebeurtenis voorspeld was, maar bepaaldelyk als zulk eene, waar in zonderlinge proeven eener meer dan gemeene Voorzienigheid doorstraalden; zulke name-lyk, waar in men wel eene vrymachtige, maar teffens onberispelyke weldadigheid, zo omtrent DAVID en SALOMO als omtrent ISRAEL, tasten konde. Ten betooge hier van is het geenzins genoeg, dat de zaak dus uitgevallen zy. Het moet teffens kunnen blyken, dat 'er in deze uitkomst (wat het zakelyke aangaat) niets der Godlyke betamelykheden onwaardig zy, noch tegen eenige zyner volmaaktheden stryde. Anders zoude dit een schoon voorwendzel voor Tirannen strekken, om zich, in het plegen der grootste onrechtvaardigheden, quansuis van de *leere der Voorzienigheid* te bedienen, „om dat 'er geene macht is dan „van God, en God alles regeert.” Hoedanige staatkunde ons geenzins in soortge-lyke gevallen, als het tegenwoordige, wordt ingeboezemd.

XXXI. Het ware dan veel gevoeglyker, met anderen hier te denken om eene *Onmiddelyke ingevinge van Gods Geest*, waar door SALOMO kennisse zoude gekregen hebben

ben van ADONIA's verborgene maatregelen, en daarom ten eersten het doodvonnis zoude hebben geveld. Echter heeft ook dit zyne bedenkinge, nademaal ons de Historie niets van zodanige inblaazinge meldt, 't welk zekerlyk wel waardig geweest was aan te tekenen, zo wel als 't gene in 't vervolg gemeldt staat van die uitnemende gave der *wysheid*, die SALOMO na deze Rechtspleging verkreeg, gelyk uit den draad der geschiedenis ten vollen blykt. (e) Ook schynt dit begrip meer te ontstaan uit verlegenheid, hoe men dezen handel best plooijen zal, dan uit volle overreding. Indien men het stuk op eene andere en eenvoudiger wyze verklaaren en verdedigen kan, heeft men veel meer gewonnen, zonder bloot te staan voor de pylen van het ongeloof, 't welk, gewoon zynde met alle Goddelyke ingevingen te spotten, wellicht over dit geval niet gunstiger denken zal, ons verdenkende, als of wy, om eene netelige of kwaade zaak goed te maken, *Deum ex Machina*, eene Godheid van achter de schermen op het toneel voerden, om eene verwarde zaak door een mirakel op te lossen. Hoe hoog dan ook in waarde de Goddelyke Ingevingen by my staan, oordeel ik het echter voorzichtigst, dezelve niet te

Q 4

sterk

(e) 1 Kon. III. 5 enz.

sterk te dringen, wanneer de beslissing buiten dien kan geschieden.

XXXII. Ook dunkt het my, om dezelve reden, geenzins voldoende te zyn, dat men de wettigheid van SALOMO's bedryf genoegzaam enkel opmaakt uit het *Goddelijk stilzwygen op deze daad*, als of het zelve eene ingewikkelde *goedkeuringe* insloot: Dit gevolg gaat immers altyd niet door. Hoe veele daaden treft men niet aan, die *zedelyker wyze* volstrekt zyn af te keuren, daarechter de Godheid op zwygt, om door eene overhaastte strafoeffeninge de verordende aaneenschakeling der gebeurtenissen met hare eindens niet af te breken, en tēffens de uiterste preuven van goedheid en verdraagzaamheid te geven? Eene waarheid, die zelfs geen vyand der Godl: Openbaaringe loochenen zal, zo hy slechts eene Godheid en deszelfs oppermachtig en wys bestuur over de waereld toe wil laten. Wes halven dusdanige verschooning of verdediging van SALOMO's daad by den zulken weinig baaten zoude.

XXXIII. Het blykt derhalven, dat men, SALOMO wilende rechtvaardigen, de gronden daar toe zoeken moet in het *geval zelve*, beschouwd in deszelfs aard, verband en bykomende omstandigheden. 't Geval is dit, gelyk wy reeds in 't begin zagen:

„SA-

„ SALOMO laat ADONIA ter dood brengen;
 „ wegens deszelfs verzoek, om ABISAG
 „ tot zyne huisvrouw te hebben. De re-
 „ de van dit doodvonnis is deze; wyl SA-
 „ LOMO dit verzoek aanmerkt als een be-
 „ wys, poging, immers grond van aller-
 „ billykst vermoeden, dat ADONIA naar de
 „ kroon staat. En, nademaal ABJATHAR
 „ en JOAB voor medeplichtigen gehouden
 „ werden in die zamenzweeringe, ontfan-
 „ gen zy ook beide hun vonnis en straffe.”
 In deze vereeniging toch moet men de
 gantsche zaak beschouwen, en op dezen
 grond over de wettigheid dezer vonnissen
 geoordeeld worden: gelyk dan ook veele
 uitleggers het stuk op dien voet beredene-
 ren, hoewel (onder verbetering) niet altoos
 in de vereischte volledigheid.

XXXIV. Het is vry gemeen, dat men
 ADONIA's liefde tot ABISAG tracht onwettig
 te verklaren uit de Rechten en gebruike-
 lykheden omtrent de nagelatene Wedu-
 wen van den overleden Vorst, welke nie-
 mand vermocht te trouwen, en die alleen
 het volle eigendom van den opvolger wa-
 ren: het welk men onder anderen ophel-
 dert uit 2 Sam. XII: 8. (f) Men merkt
 Q 5 na-

(f) Conf. SCHICKHARD *Jus Reg. Cap. VI. Theor. XIX.*
 p. 440, 441. ubi cit. loc. ex *Mischn. Cod. Sanhedrin.* adde
 in primis CARPZOV. in not.

namelyk ABISAG aan „ als eene nagelatene
 „ Vrouwe, of naast als een *Bywyf* van DA-
 „ VID, op wien de Vorst al zulk een recht
 „ bezeten had als een man op eene *Vrou-*
 „ *we* of *Bywyf*. SALOMO, zyns Vaders
 „ opvolger, was in dit recht getreden. ABI-
 „ SAG werdt door de wet verhinderd, met
 „ iemand anders te hertrouwen. Dus was
 „ ADONIA's liefde onwettig en zeer straf-
 „ waardig. Te meer, omdat iemand, ee-
 „ ne Koninglyke weduwe trouwende, daar
 „ door gerekend moest worden in de rech-
 „ ten des Konings te treden. En, volgde
 „ dit juist niet altoos noodzakelyk, even-
 „ wel het stond te vreezen, dat ADONIA
 „ door dit middel zich werkelyk zoude
 „ doen gelden, en langs den weg van dit
 „ verkregen recht tot het werkelyk bezit van
 „ den Throon trachten te komen.” In dit
 licht wordt het geval beschouwd door *Petrus Martyr, Sanctius, Lyranus, Piscator,*
Grotius, Burman, Henry en andere *Engel-*
sche Godgeleerden, ook door onze *Bybel-*
kanttekenaars.

XXXV. Daar is in dit gevoelen veel, 't
 gene tot ophelderinge van deze zaak die-
 nen kan. ADONIA is zeker gevonnist, we-
 gens het verband, 't welk zyn verzoek met
 zyne Staatkundige bedoelingen hadde, ge-
 lyk wy in 't vervolg duidelyker toonen zul-
 len

len. Evenwel, als men slechts by deze algemeene, hier boven opgegevene, oplossing blijft staan, schynt de bekommring, wegens zekere *hardigheid* en *voorbarigheid* in SALOMO's handel, niet ten vollen te verdwynen. Want laat eens alles in *thesi* (op zich zelven) waar zyn, 'tgene 'er van die Hebreeuwſche Huwelyksrechten gemeldt is: laat 'er al eens ſterk vermoeden by SALOMO zyn opgerezen, dat ADONIA dit kwaad met zyn verzoek bedoelde; het was in *hypotheſi*, en met betrekking op dit ſtuk: daarom aanſtonds geene uitgemaakte zaak, dat hy waarlyk dit boos oogmerk hadde; en zo lang dit *ſaict* niet nader bleek, zoude men zodanige behandelingen zeer hard en zeer voorbarig kunnen noemen. Men ſtemme al eens toe, dat in zommige gevallen een *allerſterkſt vermoeden* min of meer de kracht van een voldingend bewys zoude kunnen verkrygen, te weten *met de daad zelve*, gelyk men daar toe zoude kunnen brengen, die ſterke ſtappen, welke wel eens in gevaarlyke tyden geſchieden, (n. e. in tyden van oorlog, verraad, algemeene oproerigheid en zoortgelyke omſtandigheden) niemand echter zal zulke *ſtappen* voor uitwerkzelen van zuiver *recht* kunnen houden, maar eerder vergelyken by heelkunſtige *operatien* omtrent bedervende leden, wel-

welker voortkruipend vuur eene algemeene verwoesting van het gantsche ligchaam dreigt, en welker tydige afscheiding te meer malen ten koste van het naastliggende verdachte vleesch geschieden moet. Maar het komt my te hard voor, zodanige maatregelen aan SALOMO in dit geval toe te schryven, wiens rechtvaardigheid, ja wiens eigen bloed, hem veel eer moest weerhouden van een stap, welken hy zelve in andere Rechters billyk zoude afkeuren. Behalven dat het noch zo vast niet gaat, dat uit ADONIA's huwelyk met ABISAG eenig wettig eisrecht op DAVIDS verdere nalatenschap, ik laat staan op de kroon, zoude zyn voortgevloeid; het welke, zo het 'er al uit gevloeid ware, lichtelyk door eene plechtige *Acte van renuntiatie* en andere voorzorgen had kunnen zyn voorgekomen, of wel 't geheele verzoek plat afgeslagen geworden, met bygevoegde straffe over die vermetele liefde, zonder echter daarom ADONIA's hals te vorderen.

XXXVI. Geen enkel *sterk vermoeden* moet hier het beweegrad geweest zyn, maar zodanig een vermoeden, dat teffens met de zekere kennisfe van de *waarheid* der *misdad* gepaard ging, zodanig, dat SALOMO, zo dra hy ADONIAS verzoek vernam, ten eersten daar uit ten vollen konde ver-

verzekert zyn van zyn bedoelde misdaad en van het ondernomen *hoogverraad*; derwyze, dat hy ten eersten, zonder nader beraad of langduuriger rechtspleginge, het doodvonnis over den schuldigen vellen konde, ja vellen moest, om niet alleen voor de kroon zeker te zyn, maar teffens het ongekreukte recht uit te voeren, zonder eenigzins te mogen zien op zulke betrekkingen, die anders zyn gemoed tot genade bewegen konden. Laat ons de proef nemen, of hier niet alle genoegzaame gronden waren.

XXXVII. *Voor af echter* moet ik hier aanmerken

Eerstelyk, dat men hier meest enkel uit toegeevenheid den post van betoogen op zich neemt; 't welk eigentlyk de plicht was van zulken, die hier *positive*, *stelliglyk*, zich als *beschuldigers* tegen SALOMO opdoen. De H. Historieschryver verhaalt eenvoudig het gebeurde, zonder zich eigentlyk in te laten in de beoordeeling van deszelfs waarde. Hy stelt ons slechts deze koninglyke Rechtspleging voor oogen, zo als ze gehouden is. Tot dus verre nu laat hy aan zynen lezeren het oordeel wel vry; echter zo, dat iemand, eenige onbillykheid en onrechtvaardigheid daar in vermeenende te zien, en achtende rede te hebben om dit

dit vonnis te wraaken, buiten tegenspraak
 verplicht zy, die redenen te voorschyn te
 brengen. Het is eene zaak, die van zelfs
 spreekt, dat *iemand zo lang voor deugdelyk*
gehouden wordt, tot dat het tegendeel bewe-
zen zy. Heeft dit in de gemeene zamen-
 levinge en gewoone rechtsplegingen plaats?
 Hoe veel te meer geldt die regel in zaken
 die de hooge Majesteit en een Souverain
 gerichte aangaan, welke waardigheid en
 ampts-oefening in dit geval plaats vond. In
 't korte: zo lang het *faict* van ADONIA mo-
 gelyk geweest is, ja zo lang 'er meerder
waarschynelykheid is van zyne *schuld* dan
 van zyne *onschuld*, is en blyft het de on-
 tegenzeggelyke plicht der tegensprekeren,
 duidelyk en grondig de onwettigheid der
 Sententie met stellige bewyzen te betoogen,
 het geen niet enkel gelchieden kan door
 de menschelyke hartstochten tot mede-
 dogen te bewegen, door veel van hard-
 heid, strengheid en soortgelyke zaken op
 te geven; hoedanige middelen anders zou-
 den kunnen misbruikt worden, om alle
 zwaare doodvonnisfen voor hard, wreed en
 onbillyk te verklaaren: waar door men zich
 gelyk zoude stellen met het onvernunftige
 gemeen, dat, op het eerste vatten van een
 booswicht hem reeds in koelen bloede ter
 galge of tot zwaarder doodstraffe doemt,
 doch

doch by de uitvoeringe der Sententie door ontydige meêdoogenheid in flaauwte valt, of zo 'er kans ware, den gewaanden armen lyder geweldiger wyze aan zyn Scherpsrechter zoude af handig maken.

XXXVIII. *Ten anderen:* Ichoon de H. Schryver eigentlyk slechts *verhaalt* doet, maar geen *oordeel* velt, en in het verhaal zelve zyne gewoonlyke kortbondigheid in acht neemt, ontdekken zich echter in dit verhaal duidelyke trekken genoeg, waar uit men de zaak ten voordeele van SALOMO beslifen kan. Het is een genoegzaam vaste regel, dat, wanneer een Historieschryver bekend staat als der waarheid volkomen kundig, en tefiens als werkende uit grondbeginselen van eere en deugd, ja, wanneer de beschryving, die hy van zyne ingevoerde personaadjen geeft zodanig is, dat men derzelver heerschend goed of kwaad character daar uit kan opmerken; dat (zegge ik) zyn stellig verhaal dienaangaande ons recht geeft, om over de waarde der handelingen naar eisch te oordeelen. Wie nu ook de Schryver van deze *twee Boeken der Koningen* moge geweest zyn; dit is echter zeker, dat hy, *en* goede berichten nopens de waarheid hebbe gehad (g) *en* tefiens over al

(g) Ten minsten wordt dit tot dus verre ter wederzyde ondersteld; wyl anders de beoordeeling over de waarde dezer rechtspleginge onnodig zyn zoude.

al toone afkeerig van onrecht en geweld, en een beminnaar van recht en deugd te zyn. Zyne liefde voor DAVIDS huis verhindert hem niet, de snoode gebreken van deszelfs opvolgers te tekenen, zelfs die van SALOMO in zynen lateren leeftyd. Ondertusſchen ziet men, dat hy *twee hoofdperſonaadjen*, SALOMO en ADONIA, in zeer verſchillende gedaanten vertoont. ADONIA's Character is by hem Staatzuchtig, forſch, oproerig, rebellig, zelfs al by DAVIDS leven. SALOMO wordt ons in de opkomst en merkelyken voortgang zyner regeeringe geſchilderd als zeer wys, zeer rechtvaardig, zeer godvruchtig en zeer yverig voor de eere van zynen God, en het geluk zyner onderdaanen. In 't verhaal zelve van deze zyne rechtspleginge ontmoet men eerder eene voor- dan nadeelige beſchryvinge van SALOMO's perſoon en verrichtingen. Wat rede nu om dit alles verdacht te houden, en (zo men al den Hiftorieschryver zelve voorby gaat) echter SALOMO in gantsch ſtrydige gedaante voor te ſtellen, als eenen, die de natuur geheel hadde uitgeſchudt, in een tyd, dat het op de ſterkſte preuven aankwam van natuurlyke billykheid en rechtmatigheid? En ik durf zelfs deze aanmerking te vrymoediger voordragen, om dat niet alleen de ſchryver van de *boeken der Konin-*

ningen, maar ook die der *Chroniken*, SALOMŌ's opkomst en bevestiging op den thron met zeer groote loftuitingen verheft, 1 *Chron. XXIX. 23.* enz. waar uit men ten minsten merken kan, dat dit gedrag by 't Joodsche Volk, over het geheel genomen, geenzins zo hatelyk is misduidt geweest, noch als een stuk van onrechtvaardigheid en tyranny aangezien: terwyl ook anders weinig rede zou geweest zyn by de onderdaanen, om eenen Vorst, die met zo veel onmensche-lykheid begon te regeeren, zo groot eene liefde toe te draagen, als omtrent zyn per-foon gebleken is. (h)

XXXIX. Maar laat ons nu tot de zaak zelve treden, en uit verscheidene stukken, in ADONIA's verzoek voorkomende, toonen, dat het vermoeden van verraad omtrent

R

hem

(h) Ik weet niet, of ik niet beter gedaan hadde, met deze aanmerkingen over het Character van den H. Historienschryver achter wege te laten: nademaal onze nieuwerwetsche *Philosophen*, met hun hoogvliend verstand en aangewaaid oppergezag, op 't eerste noemen van eene Bybelsche geschiedenis den neus opschorten. Konde men hier eenen SUETONIUS, TACITUS of PLUTARCHUS te berde brengen, dan had men al wat men wenschen kan. Zulke Schryvers zyn alleen hunne Orakels. De gewyde geschiedenissen alleen mag men, naar hun oordeel, gelyk stellen met de sprookjes van AMADIS VAN GAULEN en diergelyke! Doch, numyne aanmerking uit de pen is, zal ik ze laten staan, en den lezer onder anderen verzenden tot den voortreffelyken HERVEY, in zyne *verdediging der H. Geschiedenis tegen Lord BOLINGBROKE*, § 3 ENZ. HERVEY, *mengelingen*, 2de Deel Bladz. 14 enz.

hem geenzins zo verre gezocht is, noch de zaak zo onbewysbaar. Waarom trent echter billyk mag gevorderd worden, dat men niet elk *point* enkel op zich zelve en in het afgetrokkene beschouwe, maar de verscheidene stukken in vereeniging met elkanderen: hoedanige handelwyze immers in velerlei duistere en netelige rechtzaken plaats heeft, daar een of meer byzondere *pointen* op haar zelve de zaak noch niet ten vollen zouden voldingen.

XL. Men geve tot dat einde *eerst* acht op ADONIA zelve, en op de omstandigheden, waar in hy gesteld was, welke hem ten vollen vatbaar voor zulke ondernemingen maakten. Ik heb hier boven aangemerkt, dat 'er reeds zulk een *fait* door hem begaan was, by't laatste van DAVIDS leven. Indien hy toen reeds naar verdiensten ware gestraft geworden, zoude 'er niets minder dan de dood op hebben moeten volgen.

Ondertuschen was hem toen *Pardon* en *gratie* verleend, uit aanmerkinge van het bloedverwantschap, en in hope, dat hy zich voortaan gerust en stil zoude houden. Hierom was het genot dezer *gratie* ook wel degelyk aaneene, niet enge maar uitgestrekte, voorwaarde, vastgemaakt. *Indien by een vroom man zal zyn, daar zal niet van zyn pair op de aarde vallen: maar indien in hem*
kwaad

kwaad zal bevonden worden, zo zal hy ster-
ven (i): welk laatste immers ziet op de aller-
 minste bewegingen die hy maken mocht,
 hoedanige zy ook zyn mochten. Dat meer
 is: SALOMO had hem door dit *pardon* geen-
 zins in alle zyne voorgaande vryheden her-
 steld, maar van een groot deel derzelver
 ontzet; als daar was, de vryheid om naar
 goedvinden ten hove te verkeeren, om o-
 vereenkomstig de waardigheid van zyne ge-
 boorte in 't openbaar te verschynen enz.,
 gebiedende hem veel eer, zich tot zynent
 in alle stilte te onthouden. Want, dat die
 woorden, *Ga benen naar uw huis*, dit zeg-
 gen willen (k), is door verscheidene uitleg-
 gers zeer wel begrepen (l). Wat kan men
 zich nu in deze omstandigheden anders van
 ADONIA verbeelden, dan dat hy, schoon
 thans in 't onderspit geraakt zynde, op alle
 middelen zal bedacht geweest zyn, om by
 de eerste gelegenheid tot schaêverhaling te
 komen, en zynen broeder, die hem den
 voet gelicht hadde, wederom te verschal-
 ken, immers zich of de zynen, vroeg of
 laat, wederom in het bewind te stellen. Men
 moet zich van zyne natuurlyke kundighe-
 den ontdoen, zo men daar aan wil twyffe-
 R 2 len;

(i) I Kon. I. 52.

(k) I Kon. I. 53.

(l) Als JUNIUS, SANCTIUS, P. MARTYR, PISCATOR, HENRY.

len; en men moet wel een onbezonnen haat hebben tegen de gewyde Historie, om in dit geval niet toe te staan, 't geen men in alle soortgelyke gevallen op de waereld pleegt te erkennen. Met één woord: men moet zich zelfs niet kennen. De uitkomst bewaarheidt het ook, want men ziet dezen misnoegden Prins noch woelen, heimelyk met SALOMO's heftigste en gevaarlykste tegenstanders, ABJATHAR en JOAB, verstand houden en raadplegen, een *plan* ontwerpen, dat *stout* en uit zich zelve allergevaarlykst was, en ten eersten des Konings oplettendheid en hevigst ongenoegen wekken moest, (ik doel op het verzoek om ABISAG), ja zelfs met uitdrukkingen, die uit haar eigen aard stout en oproerig waren, SALOMO's eigen' Moeder op zyde komen, terwyl hy haar in zyne belangen zocht te trekken. Ik vraag, of door dit alles niet reeds bleek, dat hy een verbreker der voorwaarde van het *pardon* was, die derhalven uit deszelfs verder genot vervallen moest, inzonderheid uit aanmerkinge van zyn aanzienlyk en vermoegend *Character*, en den invloed by velen?

XLI. Om dit te klaarder te zien, dient men *ten Tweeden* ABISAG zelve onder 't oog te nemen. De Heer BAYLE merkt haar wel aan als de *verbodene vrucht voor alle DAVIDS Zoonen*. Maar de rede daar van, wel-

welke hy zoekt in DAVIDS eigendom op haar, vind ik veel eer in vry wezentlyker omstandigheden, waar uit my ten klaarsten blykt, dat haar *Perfoon* (hoe onnozel ook en onschuldig mogelyk voor haar zelve) van hare opkomst aan, ten Hove het allergevaarlykst voorwerp was, waar omtrent de minste onderneming genoeg was, om SALOMO de oogen te openen.

XLII. Dit zal nader blyken, als wy eerstelyk overwegen, langs welken weg zy 't eerst ten Hove gekomen is: van welke zaak meer afhangt, dan in 't algemeen wordt opgemerkt. De eerste aanleiding wordt ons gemeldt, *1 Kon. I. 1. De Koning David nu was oud en welbedaagd: en zy dekten hem met klederen, doch hy kreeg geene warmte.* Doorgaans wordt dit eenvoudig verklaard van eenen zo afgeleefden ouderdom, waardoor alle zyne levenskrachten waren uitgeput, zo dat hy niet alleen bestendig genoodzaakt was het bedde te houden tot zyn dood toe, maar ook genoegzaam alle zyne natuurlyke warmte vervlogen was. Met een woord, *Frigidus Senex* een oud en koud man.

XLIII. Ik erken DAVIDS hoogen ouderdom, die natuurlyker wyze verzwakking en vermindering van doorstraaling en warmte medebrengt; maar het komt my geenzins zo zeker voor, dat het dus verre onherstel-

baar met hem geworden was. Ik vind in tegendeel blyken, dat hy noch daar na tekenen genoeg van krachten, zelfs boven zyne jaaren, getoond heeft. Dit blykt uit vergelyking van 1 *Chron. XXVIII.* en *XXIX.* daar men hem zeer bezig vindt met de zaamvergaderde Hoofden des Volks, om met hun zo wel als met SALOMO schikkingen te maken, ter gelegenheid van deszelfs aanstellinge in zyne plaatse. Die omstandigheid vereischte zo wel ligchaams- als geestes krachten, en zyne Redenvoeringen ter dier gelegenheid behelzen blyken van een zeer vasten Ouderdom. En, laat dit alles eens voorafgegaan zyn voor ADONIA's aanslag ('t gene ik noch niet klaar zien kan) dan moet het evenwel niet lang te voren gebeurd zyn. Nu is het naauwlyks te denken, dat de zwaare gebreken van den ouderdom, en dat volslagen verval van ligchaamskrachten hem zo plotseling zouden overvallen, en voor altoos in het toekomende geveld hebben. Dat ook de Teelkracht zo geheel en voor altoos in hem noch niet uitgebluscht was, blykt uit *vers 4* van dat *Hoofdstuk*. Want zo de *ontkenning* aldaar enkel van de *daad zelve* te verstaan ware, en dit aan de machteloosheid van zynen ouderdom ware toe te schryven, zoude de H. Schryver ons niet veel nieuws geleerd hebben,

ben, wyl dit dan van zelfs sprak. My dunkt dat die uitdrukking aldaar wat meer zegt, namelyk, "dat, hoe zeer ABISAG door ha-
 „ re ſchoonheid en aanminnige koefsterin-
 „ gen hem gelegenheid daar toe gaf, DA-
 „ VID echter met *opzet* haar onaangeroerd
 „ liet, om redenen, die ſtrax zullen blyken."

Hy *bekendeze niet*, zal dan zo veel zyn als, *hy wilde ze niet bekennen*: hoedanige manier van ſpreken by de Hebreëen niet ongemeen is (m). Het is derhalven eerder te denken, dat DAVID omtrent dien tyd een ſchielyk toeval gekregen hebbe, daar de ouderdom byzonderlyk vatbaar voor is; eene ſchielyke verſtraming der vaten en vertraaging der doorſtralinge, waar door de warmte tot een merkelyke graad verminderd was, en echter alle mogelykheid van herſtellinge niet weggenomen, dewyl anders het uitgedachte middel nodeloos zoude geweest zyn. Doch dat hy in vervolg van tyd, zo niet geheel, immers ten deele, daar van bekomen zy, en daar door noch in ſtaat, om de beſchikkingen omtrent de Throons-opvolginge enz. voor zynen dood af te doen. (n).

R 4

XLIV.

(m) Conf. GLASS. *Phil. S. Lib. III. Traët. III. Can. 7.*
 p. m. 766. ſeqq.

(n) Indien iemand deze redeneringe voor te verre
 gezocht mocht aanzien, en 1 Kon. I, 4. van DAVIDS
mach

XLIV. Nu , by deze gelegenheid ziet men ABISAG op het toneel verschynen. Dit, en het beleid dezer zake, worden ons verhaald 1 *Kon. I. 2.* enz. *Doe zeiden zyne knechten enz.* Zo veel ik merken kan, willen de uitleggers dit enkel als een *geneeskundigen raad* aangemerkt hebben, brengende daartoe niet alleen het voorschrift van GALENUS by, maar ook de natuurlyke redenen en beproefde voorbeelden, en dan voorts DAVID zo wel als zyne Geneesmeesters op allerlei wyze zoekende te verontschuldigen. Ik wil wel toestaan, dat de *Geneeskunde* hier te baate genomen werdt; maar ik kan niet gelooven, dat 'er niets meerder achter zoude geschuld hebben, en my dunkt dat de *forme* van dit gewaand geneeskundig voorschrift zulks klaar toont. Want, waarom moest het dan juist eene *jonge dochter* zyn, dat is, *eene maagd*, en daar toe de *schoonste* die men vinden konde in 't geheele land opgezocht worden? Deed de *schoonheid* 'er toe, om DAVID te verwarmen? Men zegt wel, dat

machteloosheid tot die gemelde zaak verstaan, die gelieve te begrypen, dat dit echter myne volgende redeneering geen wezentlyke afbreuk zal doen; gemerkt DAVIDS Staatsdienaars evenwel hunne rol hebben kunnen spelen, in hope, dat de Oude Vorst noch niet geheel van die driften en vermogens der natuur ontdaan zoude zyn, en dat vuur vroeg of laat in hem wel eens wederom eenigzins herleven: 't gene echter by de uitkomst, door het bestier der Voorzienigheid, gemist heeft.

dat DAVID anders zich met zo veel genegenheid niet van hare byligginge zoude bediend hebben. Maar als het enkel op een *geneesmiddel* aankwam, zonder verdere gevolgtrekkinge, dunkt my, dat eene middelmatige schoonheid, of zelfs (gelyk men zegt) een *dagelyks wezen*, het wel zoude hebben kunnen stellen. Ten minsten voor zo verre kwam hier dan die keurigheid niet te pas, en het gewaande oogmerk konde buiten dien wel bereikt worden. Ik zoude hier meer byvoegen; maar de deftigheid van ons onderwerp moet myne penne bedwingen.

XLV. Deze gantsche raadslag komt my veel eer voor, als gesmeedt, om te zien, of men SALOMO den voet niet zoude kunnen lichten, en eene verandering ten Hove maken, 't zy by DAVIDS leven of na zynen dood; en dat de *staatkunde* daar toe de *geneeskunde* te hulp riep. De Uitleggers zeggen wel, dat DAVIDS *Knechten* hier zyne *Geneesmeesters* zyn; maar daar staat niets van in den Text, en 's *Konings knechten* is bestendig de naam van zyne *Ministers*, *Staatsdienaaren*, *Officiëren*, *Hovelingen* (o), onder welke wy boven reeds de voornaamsten opnoemden, als DAVIDS *Zoonen*, den *Hoogepriester*, JOAB, (die

R 5

meer-

(o) Gen. XL. 12. XLI. 12, 37, 38. Exod. VIII. 29. IX. 20. 1 Sam. VIII. 14. XVIII. 5, 12. 2 Sam. XII. 18, 19. 1 Kon. I. 9, 33. IX. 22. X. 8. enz.

meermalen DAVIDS *knecht* genoemd wordt) enz. Dusdanige *knechten* of *Staatsdienaars* meen ik, dat hier beoogd worden, schoon uit het beraamde middel blykt, dat zy de *Geneesmeesters* in hun belang getrokken hebben, dat licht te doen was wegens de voorgewendde zorg voor 's Konings gelukkige herstellinge en lang leven.

XLVI. Het konde namelyk niet anders zyn, of DAVIDS liefde voor BATHSEBA, de laatste zyner Vrouwen, moest by de meeste Hovelingen een doorn in 't oog zyn, en de jaloersheid van ADONIA en de andere Zoonen, uit voorgaande Huwelyken verwekt, dubbeld gaande maken, ziende SALOMO voor hun allen gesteld. Om nu dien gevreesden slag te breken, scheen 'er geen beter middel, dan dat men DAVIDS liefde voor BATHSEBA trachtte te doen verflaauwen; het welk best geschieden konde, door die liefde af te wenden naar een ander voorwerp, 't welk aan den Koning behaaglyker konde voorkomen. Dus was 'er eene goede kans, om iets uit te werken, het zy DAVID zich werkelyk door nieuwe liefde verblinden liet, of zelfs ook, indien zulks miste. Gebeurde het *eerste*; dan had men aanstonds goed spel, het zy dat 'er vruchten uit die nieuwe vereeniging voortkwamen of niet. In 't *laatste* geval had men ten minsten een sterken

ken ruggesteun aan die nieuwe beminde, die, buiten en behalven den naauwen omgang met den Vorst, en de naauwkeurigste kennisse van zyne geheimen, zich ook te zeer aan de Hovelingen moest verplicht rekenen, om niet alle middelen aan te wenden, ten einde DAVID van zyn besluit, ten voordeele van BATHSEBA's Zoon genomen, afstapte, en een opvolger benoemde, die door hare sterke verzoeken hem wierde afgeperst; daar ADONIA dan zekerlyk meest in aanmerkinge konde komen. Doch indien het *eerste* gebeurde, en 'er een of meer Zoonen voor 't licht kwamen (dat juist zo onmogelyk niet was) zoude het zo groot een wonder niet zyn, indien DAVID, uit nieuwen liefdedrift, en op hare tedere en geduurige aanzoekingen en troggelingen, aan haren Zoon de voorkeur gaf: het welke geschiedende, van zelfs een nieuw bewys van DAVIDS veranderlykheid geven konde, als die in zaken van zulk een gewicht de redelykheid voor den liefdedrift deed wyken. Dus konde ADONIA op den zelven grond tegen deze bestelling inspraak doen, als op de voorgaande, vischende in dat troebel water, en zich, terwyl de andere over de Erf-opvolginge twistten, by voorraad van de Kroon verzekerende. Althans, hoe het uitviel, BATHSEBA en haar Zoon

Zoon lagen achter, hebbende voor eene geduchte mede-minnares plaats moeten maken.

XLVII. Maar, hoe kreeg men deze zaak daar toe? Zeker niet dan door verstriking en verrassing. Daar toe gaf DAVIDS ziekelijke en koude gesteldheid gelegenheid. De geneeskunde gaf het middel aan de hand : „ de Koning, die door vermeerdering van „ deksel geen warmte verkreëg, zoude best „ geholpen worden door een gezond, frisch „ en jeugdig mensch in zyn bedde te nemen, „ welks gezelschap de natuurlyke warmte „ aan zyne leden konde mededeelen. Naast „ konde daar toe een jong Vrouwspersoon „ dienen, welker prille jeugd en frische „ krachten doordringender en gezonder „ warmte verschaffen konden, dan een on- „ derwerp van hooger Ouderdom. Men „ moest dus uitzien *naar eene jonge Doch-* „ *ter, eene Maagd, die voor het aangezich-* „ *te des Konings sta en hem koestere : en (voe-* „ *gen zy 'er by) zy slape in uwen schoot, dat* „ *myn Heere de Koning warm worde.*

XLVIII. Nademaal dit een *raad voor de gezondheid* scheen, en wel een raad in de uiterste noodzakelykheid gegeven, heeft DAVID zich daar toe te eerder kunnen laten overhaalen, waarschynelyk den strek in 't eerst niet merkende; denkelyk ook, wyl hy

hy toch in hunne handen was, en wel genoodzaakt, zich naar hun wil te voegen. Ondertusfchen behoef ik niet te toonen, hoe allergevaarlykst dit middel was, en hoe fterk en bykans onvermydelyk de geduuri-ge verzoeking, waar in men den Vorst leidde; als die nacht en dag het verleidenfte voorwerp aan zyne zyde kreeg, in zodanige gefteeldheid en omftandigheden, daar de wederftand der driften fchier meer dan menfchen kracht vereifchte. De minfte voordeelige uitwerkfelen der ftreelende koeftering voor DAVIDS gezondheid gaven zo ver een uitzicht. Het blykt ook, dat die vernuftige raadgevers weinig zwaarigheid daar in gevonden hebben, maar dit veel eer als een beuzeling of geoorloofde zaak aan den Koning hebben opgegeven; of zelfs als bevorderlyk aan zyne gezondheid, indien hem de lust be kroop om ligchaams gemeenfchap met haar als een *Bywyf* te houden. Ten minften, *in iemands fchoot te fapen*, geeft dit in kracht te kennen (p).

XLIX. Noch meer worden wy hier in bevestigd, door dat beleid, waar mede *Davidsknechten* of Hovelingen het werk verder befteken, zoekende kwanswys het heele land door naar de fchoonfte Dochter, die 'er er-
gens

(p) Conf. Gen. XVI. 15. Deut. XIII. 6. 2 Sam. XII. 3, 8. Mich. VII. 5.

gens te bekomen was, en dezelve eindelyk, zo het schein na lang zoekens, te *Sunem* of *Schunem* aantreffende. Dus gaf men het zeker eene schoone gedaante, en maakte de vertooning, als of men voor den Koning geene moeite spaarde, om hem met de keur van alle bevalligheden te gerieven, op eene wyze, overeenkomstig der Oosterfche grootheid, in het voorzien van het Vrouwen-timmer met het puik der sexe, uit alle de deelen van het ryksgebied opgezocht (q). Maar even dit toont genoeg, dat 'er een streek onder schuilde. Want gelyk ik reeds begon te zeggen, indien het enkel om 's Konings geneezinge ware te doen geweest, waarom bleef men dan niet nader by huis? Waren 'er te *Jerusalem* en daaromstreeks geene puikschoonheden genoeg onder meerderen en minderen rang te vinden? Of ontbrak 'er aan deze alle iets, 't geen den zwakken Vorst van nut konde zyn? Of moet men zich alle de Jerusalemsche Dochters zo vies en stuursch verbeelden, en zo afkeerig van deze eere, 's Konings bedgenoot te zyn? Of haperde het aan iets anders? Ja zeker! de Staatkunde verbood het, de keuze op eene te doen vallen, wier belangens, en die van haar geslacht, aan het geheime opzet hinderlyk konden zyn, of die door de nabyl-
heid

(q) Esth. II. 1. &c.

heid harer nabestaanden in staat geweest ware, om het geheim te vroeg te doen uitlekken, of eindelyk die, het zy uit eigene eerezucht, of door aanzettinge van hare aanzienlyke en vermogende vrienden, zich deze eere tot eigen voordeel, voor zich zelve of de hare, konde trachten van nut te maken. Men moest 'er eene zoeken, die by hare natuurlyke bevalligheden ook geheel belangeloos voor haar zelve ware, en daar door te minder oorzaak van kwaad vermoeden geven konde; ja die door eene onverwachte verheffinge tot de hoogste eere zich het naaste konde verplicht rekenen aan hare begunstigers, en te afhankelyker van dezelve gemaakt worden. Ik mag 'er by voegen, eene, die wegens hare eenvoudige opvoedinge, verre van het Hof, der Hofstreeken geheel onkundig ware, en daar door te lichter by den neus konde omgeleidt worden, werwaarts het den aanleggen van dit stuk gelustte. Met een woord, eene, door welker middel men deze rol best konde uitspelen. Daarom reist men (als 't ware) het land om, men zoekt overal schoonheden op, en juist (als of het zo wezen wilde) vindt men 'er eene, naar gedachten van geen hooge geboorte (r), te *Sunem* of *Schunem*, een
niet

(r) Want 'er wordt niets van haar geslacht aangetekend.

niet zeer aanzienlyk Steedje, in de Stamme ISSASCHAR, ten Zuiden van 't gebergte *Gilboa*, en dus ver genoeg van *Jerusalem* af (s). Ik bedrieg my geweldig, zo men hier geen kunstgreep van staat vinden kan, zo fyn overleid, als men van zulke meesters verwachten kan.

L. Eindelyk geef ik in bedenkinge, of dit alles niet uit het *verband* van 't *verhaal* zelve kan opgemaakt worden, dat ABISAG tot eene der Hoofdpersonaadjē gemâakt wierd in het treurspel, dat men by DAVIDS ziekbedde begon te spelen? Want, na dat de raadslag van DAVIDS *knechten* en der zelve uitvoering (in ABISAG ten Hove te brengen) verhaald was, 1 Kon. I. 1—4. volgt 'er onmiddelyk op, het verhaal van ADONIA's eerste onderneminge, ter gelegenheid van DAVIDS zwakheid, met het gene 'er verder by gebeurde. Indien de opzoeking van ABISAG eenig verband met het volgende hebben zal ('t geen van zelfs uit de aanēenscha-keling der geschiedenis blykt) zo moet het hoofdzakelyk daar op uitkomen, dat SALOMO's groote tegenstander ADONIA, zo wel by 't leven van zyn zwakken Vader als na deszelfs dood, zich van deze ABISAG bediend hebbe, om zyne oogmerken uit te voeren, 't welk by DAVIDS leven hem mislukt

lukt zynde, door hem nog eens daar na gewaagd is, doch mede vruchteloos uitgevallen. Zonder dat het echter voor den H. Schryver nodig was, breedvoerig te verhalen, hoe ABISAG in die eerste onderneeminge gediend hebbe, als 't welk van achteren genoeg gebleken is.

LI. Dus kom ik ongevoelig weder van dien uitstap, welken ik hoogstnodig oordeelde, om dat daar in juist de sleutel te vinden is tot opening van het gevolgde Staatsgeheim; schoon ik niet weet, dat andere uitleggers voor my daar opzettelyk op gedacht hebben. Keeren wy nu weder tot ADONIA's huwelyksverzoek, 't welk het rechte middel scheen om SALOMO den voet te lichten, en tot de kroon te geraken. Dit kunnen wy met weinig moeite toonen.

LII. Met DAVIDS dood bleef ABISAG zekerlyk ten Hove, zynde naar gedachten geplaatst in den rang, voor het minste, der weduwelyke *bywyven*, en buiten twyffel in een luisterryk aanzien. De gunst harer wel-doenders, als JOAB, ABJATHAR, en inzonderheid ADONIA, had hare belangen en genegenheden zekerlyk aan die party onverbrekelyk verbonden. De natuur der zake, en het verder voorgevallene, konden gewis haarniet zeer sterk aan SALOMO en BATHSEBA verhechten. Die daarenboven het Hofleven

eenigzins kent, en den toestand van SALOMO's Hof in diene eersten en noch zorgelyken tyd overweegt, zal met weinig moeite begrypen kunnen, dat 'er middelen genoeg voor ADONIA met de zynen waren, om, schoon thans meer van het Hof verwyderd, evenwel bedektelyk op ABISAGS gemoed te werken, immers langzamerhand den weg tot veranderinge te baanen. Want dat het niet alle, zelfs ten Hove, SALOMO's vrienden waren, is van zelfs blykbaar genoeg. Kortom, ADONIA konde nooit zyn zaken beter beleggen, dan door ABISAG ten Huwelyke te verzoeken. Hier was voor hem eene dubbele kans, 't zy dit verzoek wierd toegestaan of afgeslagen. Gebeurde het *eerste*? aanstonds had ADONIA dit vooruit, dat zyne verwydering van 't Hof van zelfs een einde nam, ten zy men ABISAG een schreeuwend ongelyk wilde aandoen, door haar om ADONIA's wille van haren rang en waardigheid te ontzetten. De waardigheid derhalven van dit huwelyk bracht hem weêr derwaarts. Werdt hy daar wederom toegelaten; elk oogenblik was hem schoon genoeg, om, 't zy by gelegenheid der Huwelyksplechtigheden en vreugdefeesten, of daarna, zyn vloekrol te spelen, met hulp zyner openbaare en bedekte vrienden, door bykomenden invloed van ABISAGS bevalligheid

heid op de gemoederen, door het noch levend aandenken aan het *credit* en gezag van ADONIA'S persoon en ouderdom boven SALOMO, en door de noch niet vergetene opspraak van DAVIDS Huwelyk met BATHSEBA. Waarby men voegen kan, dat dit zelve huwelyk hem reeds een nieuwen voorrang boven SALOMO geven konde, als wordende aangegaan met eene, die in zekeren opzichte als deszelfs *Stiefmoeder* konde aangemerkt worden: 't welk ook al eenigen zweem, gelegenheid oft en minsten voorwenzel van gezag in de bestuuringe der zaken geven konde. Myn bestek zoudete wyd uitloopen, indien ik dit breeder wilde uitbreiden, 't gene trouwens ook onnodig is.

LIII. Maar indien nu SALOMO dit verzoek weigerde, zonder evenwel ADONIA verder te moeien; had deze dan ook de kans niet schoon genoeg? De zweem van hardigheid alleen was in staat, om by ADONIA'S begunstigers medelyden te verwekken, SALOMO in algemeenen haat te brengen, en den kwanswys verongelykten Prins (gelyk het veeltids gaat) nieuwe aanhangelingen te bezorgen, ter bevordering eener zo tedere en in schyn onschuldige minnarye. De algemeene kreet stond haast op te gaan, dat SALOMO enkel uit partydigheid zyn's broeders eenvoudige genoe-

gens dwarsboomde, of 'er zelfs op toeleide, om hem in een ongehuwden staat te houden, en daar door den Stamboom van DAVIDS huis van deszelfs andere takken te be-rooven en ten grootsten deele te doen uitsterven. Dit zoudenoch den Grooten, noch Israël over het geheel, zeer gesmaakt hebben. Ik had schier verzuimd het voornaamste te zeggen. Wie weet niet, wat het misnoegen, de Staat - en wraakzucht, ja de minneyver vermag by eene verliefde doch gedwarsboomde Vrouwe, by eene Prinses byzonderlyk? wien zyn de treurige en rampzalige uitwerkwzels daar van, zo by de Oosterlingen als elders, onbekend? wat moest men zich dan niet verbeelden van eene verstoorde ABISAG, van de pogingen harer begunstigers, en van de maatregelen, om, het koste wat het wilde, zich van deze hinderpaal te ontslaan, en met geweld of list of die beide tot het bedoelde te geraken?

LIV. De uitleggers stemmen wel mees-tendeels toe, dat deze gevolgen *mogelyk*, ja zelfs *waarschynelyk* waren. Maar waarom niet rond uit gezegd, dat dit werkelyk ADONIA'S *oogwit* was? Men zoude hem schier voor dwaas en dul moeten aanzien, zo het enkel de *liefde* was, die hem om 't harte sloeg. Hoe uitsporig die drift ook hol-

hollen kan , byzondere lieden mogen voor deze razerny der verliefdheid , dikwils zonder , ja tegen hunne belangen , bloot ſtaan : men heeft die onbezonnenheid zo niet te wachten van ſtaatzuchtige Vorſten , by welken de wettige Huwelyken veelal eene zaak van Staat uitmaken. Immers ADONIA'S voorgaande handel toonde genoeg , dat het hem ruim zo ſterk om de Kroon als om eene Bedgenote te doen was. Hoe ſchoon ABISAG in zyne oogen blinken mocht , noch ſchooner glinſterden het goud en edelgeſteente van den Vorſtelyken wrongmuts , welken hy hoopte dat hem al ſpoedig door ABISAGS hand op 't hoofd zoude gezet worden.

LV. Ik zoude hier *wyders* noch mogen byvoegen , de *wyze* , op welke ADONIA dit huwelyk beoogde , en zyne list , in zich juist van BATHSEBA als voorſpraak te bedienen , trachtende haar in zyne belangen te trekken , en dus met eenen een gevaarlyken ſtrik te ſpannen : gelyk ook de ſtoute taal , waar van hy zich bediende in zyne aanſpraak aan BATHSEBA , beginnende zyn verzoek met de herinnering van zyn wettig kroonrecht boven SALOMO , en zyn *credit* ten dezen opzichte by gantsch *Israël*. 't Is waar , daar kwam , zo 't ſcheen , eene godvruchtige betuiging by van zyne onderwerpinge aan

Gods vrymachtige bestellinge; maar echter had hy dat beeldje eens laten zien, om te doen blyken, wat men mogelyk noch by tyd en wyle te wachten hadde, indien men een eenvoudig verzoek affloeg, dat de gedaante had van eene geringe en niet noemenswaardige vergoeding voor zyn afstand van den Throon; op welke taal daarom ook SALOMO'S aandacht met rede gevallen is, toen BATHSEBA hem in hare eenvoudigheid de boodschap van ADONIA overbracht, schoon de H. Historielchryver korthedshalve dit konde overslaan.— Ik zoude verders kunnen aanmerken, dat ADONIA niet slechts eene vergunning onder de hand verzocht, om in alle stilte te trouwen, en daar toe de byzondere toestemming van SALOMO, als thans het *hoofd der familie* te ontfangen. Neen! uit BATHSEBA'S ontmoeting by SALOMO blykt, dat het een *verzoek van Staat* was, waar toe de *Koninglyke vergunning* en bekrachtiging van den *Throon* zelve vereischt werdt; terwyl men veilig mag vaststellen, dat BATHSEBA haren last op die zelve wyze heeft afgelegd, als ADONIA het begeerde. Waar uit men ziet, dat hy dien band zo vast wilde gelegd hebben, dat 'er naderhand geen breken aan was, ja dat hy, volgens een *besluit van Staate*, daar door gerechtigd wierdt tot die waardigheden en

prae-

praeëminentien, welke aandit hooge huwelyk verbonden waren. Eene zaak wederom van het verſte uitzicht! — Ik zoude 'er zelfs by kunnen voegen, den *tyd*, waar in hy met dit verzoek voor den dag kwam: niet lange na den eerſten Staats-ſtorm, terwyl de rust noch wankelbaar ſtond, de gemoe-deren verdeeld, de misnoegens vry groot, en de hoofden der eerſte zamenzweering, zo in de *kerk* als *militie* enz., noch levende en vrymachtig waren. Den rechten tyd om in dat troebel water te viſſchen.

LVI. Maar laat ik liever dit alles affnyden, en *voornamelyk* opmerken, dat SALOMO zelve, in zyn antwoord aan BATHSEBA, toonde, kennis van dat opzet en die zamenzweeringe te hebben. Dus luiden zyne woorden, naar onze overzettinge: *waarom begeert gy Abiſag de Sunamitiſche voor Adonia? begeert gy ook voor hem het Koninkryke (want hy myn broeder is, die ouder is dan ik ben) en voor Abjathar den Priester, en voor Joab den Zoone van Zeruja?* In welke woorden, hoe men ze ook neme, klaar en duidelyk ligt, dat SALOMO, het verzoek zelve inziende, en zyn aandacht op deſſelfs wyze en gevolgen veſtigende, aanſtonds volkomene kundigheid van deſſelfs oogmerk hadde, en teffens zonneklaar begreep, dat ABJATHAR en JOAB mede in de-zen

zen aanflag deel hadden; waarom hy ook geene zwaarigheid maakte, om aanstonds ADONIA ter dood te verwyzen, als schuldig aan hoog verraad en gekwetste Majesteit.

LVII. Men moet ook wel vooringenomen zyn tegen SALOMO, en wel laage gedachten hebben van de vorstelyke regeerwyze, indien men wil beweeren, dat de Koning niet langs verscheidene wegen genoegzaamelucht van een nieuwen aanflag hebben konde, al staat dit in 't verhaal niet uitgedrukt. Behalven de natuur en wyze van dit verzoek, waaromtrent een verstandig en omzichtig Vorst in zo zorgelyken tyd niet blind konde zyn, (zynde het *de eere der Koningen, eene zaak te doorgronden* (t)) overwege men, hoe de betamelyke staatkunde hem van zelfs drong, om op alles een scherp-lettend oog te hebben. Die waant, aan of omtrent het Hof onbekend en als in eene Wolke te kunnen wandelen, bedriegt zich grootelyks. Al wat 'er zich bevindt, heeft oogen en ooren. SALOMO zelve geeft dien aangaande een goeden raad: *vloekt den Koning niet, zelfs niet in uwe gedachten, noch en vloekt den ryken niet, in het binnenste uwer slaapkamer: want het gevogelte des Hemels zoude de stemmen wechvoeren, en het gevleugelde* [al waren het vliegen en muggen] *zoude het*
woord

(t) Spr. XXV. 2.

woord te kennen geven (v). Waar mede hy genoeg leert, dat het nooit den Vorsten aan bedekte verspieters ontbreekt, om te letten, wat 'er omgaat. Ik mag te vrymoediger onderstellen, dat SALOMO reeds eenig bericht had, dat 'er iets gebrouwd wierd, schoon de zaak tot dientyd toe noch niet ryp genoeg geweest was, om 'er opentlyk op los te gaan. Want waarom valt aanstonds zyn aandacht op het *koningryk*, en teffens op ABJATHAR en JOAB, van welken echter noch geen woord in dezen handel gerept was? Kortom, men moet SALOMO voor dwaas aanzien, zo men twyfelt, of hy ook ADONIA met zyne medestanders overal met looden schoenen hebbe doen nagaan, en zich dagelyks van de allernaauwkeurigste berichten bediend hebbe. En dus moet men geenszins zeggen, dat SALOMO enkel op vermoedens en losse gisfingen zoude zyn te werk gegaan.

LVIII. Eindelyk: indien 'er geen verraad achter geschild hadde, waarom vluchtte dan JOAB naar den altaar, tot lyfsberginge, zodra hy ADONIA's dood vernam, in welke vlucht hy zekerlyk zo wel niet zoude geslaagd hebben, indien hy den Hoogepriester ABJATHAR niet in zyne belangens gehad hadde, wiens oppergezag alleen genoeg was,

S 5

om

om hem daar een onverhinderden toegang te doen hebben; zonder zwaarigheid te hebben van door de Priesters en Leviten uit deze geheiligde plaatse geweerd te worden. De rede van JOABS vlucht wordt 'er by gedaan 1 Kon. II. 28. *Want hy hadde zich gewend achter ADONIA*, dat is, zyne party gekozen. Laat dit al eens ter eerste plaatse zien op dien eersten aanslag, by DAVIDS leven; het neemt echter niet weg, dat zyne verbintenis aan ADONIA's belangen noch de zelve was gebleven, en ook in dit geval hadde plaats gehad. Was hy aan dit verraad niet schuldig, daar was zoveel rede, dunkt my, van vreeze niet geweest, om dat hy wegens zyn voorgaanden aanslag in het *par-don* begrepen was. Daar was in zulk een geval wel plaats voor verontschuldiging gebleven. Maar neen! het kwaad, geweten komt op, en hy leest zyn naam ten eersten in ADONIA's doodvonnis. Daarom tracht hy de uitvoeringe te ontvluchten, daar hy, buiten schuld zynde, zich aan SALOMO's voeten had kunnen verantwoorden. Dat meer is; men vindt ook geene de minste verontschuldiging by ABJATHAR, dien men dus mede billyk voor een overtuigden medeplichtigen in deze zamenzweeringe mag aanzien.

LIX. Dus meen ik genoeg gezegd te hebben

ben tot stellige verdediging van SALOMO's handelwyze in dezen. Ten minsten zullen myne bewysredenen rykelyk opwegen tegen de beschuldigingen, die men op dien Vorst werpt; onder welke geen eene is, die door eenig stellig bewys gestaafd wordt, maar alles veeleer steunt op vermoedens, kwaade verdenkingen, hatelyke gevolgtrekkingen, en een onstuitbaaren drift, om een lasterlyken blaam te leggen op zulke perfoonaadjen, die in Gods woord geprezen worden, en in tegendeel deugnieten en oproermakers tot eerlyke luiden en martelaars van staat te verklaren. Welk gevolg zulke vermetele beoordeelingen van der vorsten daaden en gerichtsoeffeningen hebben kunnen, behoef ik niet te toonen, zullende nu noch kortelyk eenige voornaame tegenbedenkingen trachten op te losen.

LX. Men zal beweerē, "dat ADONIA „ sterven moet om dat hy verliefd is, en „ dat juist op ABISAG, *de verbodene vrucht „ voor Davids Zoonen*". Maar ik heb genoeg getoond, dat het de *liefde* niet alleen was, maar de ongeoorloofde staatzucht en het bedoeld verraad, welke hem den dood deden. — Men zal voorwenden: " dat „ ADONIA slechts een eerbiedig verzoek liet „ doen, met volle onderwerpinge." Maar het verhandelde wyst ons op de slang, die on-

onder deze bloemen verholten lag. — Het was dus ook geene *kleine zaak*, schoon BATHSEBA zelf dit in 't eerst geloofde, maar eene allergevaarlykste zaak, daar SALOMO's kroon, ja zyn leven aan hing. — Van meerder belang zoude het schynen " dat SALOMO eerst „ aan zyne moeder beloofde, haar begeerte „ niet te zullen afwyzen, en echter onmiddelyk daarop zyn woord, met zulk een „ vreeslyk gevolg, introk." Maar denkt men dan niet, dat deze belofte eenvoudig floeg op dat zeggen van BATHSEBA, *ik begeere van u eene kleine begeerte?* SALOMO konde niet anders verwachten, dan dat het waarlyk *eene kleine begeerte* zyn zoude. Maar, nu de uitkomst anders toonde, was het immers niet onredelyk noch ontrouw, deze hare begeerte af te slaan, en zelfs recht het tegendeel te verklaaren. Wat Vorst zal men onderstellen dat zo onbepaald zyn woord vooraf zal geven, dat hy zich daar door verplichten zal, kroon, scepter, leven, alles in de waagschaal te stellen? Dwaazen of dronkenen mogen dus handelen, geen SALOMO's. Anders wierd HERODES ras voor eerlyk verklaard, die zo teder op den eed wilde schynen, dat het daarom JOHANNES het hoofd moest kosten. Strafwaardige verzoeken verdienen dubbeld weigering en ongenade, naat mate 'er meer misbruik door

ge-

gemaakt wordt van der vorsten goedheid; en strikken voor dezelve gespannen.

LXI. De zwaarste tegenwerpingen zouden kunnen zyn, *deels*, dat dit vonnis zo ſchielyk en als by overhaasting, zonder verdere Rechtsplegingen, gestreken en uitgevoerd is; *deels*, dat het zelve tegen de natuurlyke betrekkinge ſcheen aan te druifchen. Maar, wat het *eerſte* aangaat; zo dra men onderſtellen mag, dat het *ſaai* klaar en bewezen was, behoefde 'er geene verdere rechtspleging, inzonderheid omtrent perſonen, die wegens hun voorgaand en noch aanhoudend kwaad gedrag, het voorrecht van *admiſſie* in *rechten* en verdediging verbeurd hadden. Het is teffens overbekend, dat in gevalle van oproer, verraad en ſoortgelyke gevaarlyke omſtandigheden de *parate executie* te meermaalen boven langduurige rechtsplegingen oirbaar is, vooral om uiterlyke plechtigheden in zorgelyke tyden, daar *periculum in mora* (gevaar by 't uitſtel) is, af te ſnyden. (w)— En wie doch moest de

(w) GROTIUS merkt daarom te recht uit CORN. TAGITUS aan, *nikil in discordiis civilibus feſtinatione eſſe tutius, ubi factum magis quam conſulto opus eſt*, „ Dat 'er niets veiliger is in burgerlyke verdeeltheden, dan ſpoedig voort te gaan, wanneer het meer op uitvoeren aankomt dan op zich lang te beraaden.” Hoewel hy verkeerdelyk dit opheldert met *Romulus* handelwyze, zynen broeder *Remus* door *Fabius Celer* doende ombren-

gen.

de uitspraak als Rechter in dit geval doen? Niemand anders dan de Koning zelve, *zittende* daar toe als *Gods Stedehouder op den throon des gericht's*, en hebbende zich naar geen ander voorschrift te gedragen, dan naar dat *wetboek*, dat by *Israël* voor Goddelyk erkend wierd, en waar in de *Rechten des Konings* beschreven waren. Terwyl zyne Staatsdienaars op hun best in duistere zaken tot ophelderinge van zyn oordeel en raadgevinge strekten, maar niet, om in een geval als het tegenwoordige eene *decisive* stem te hebben.

LXII. Wat het *andere* aangaat: ik stem toe, zo men het geval oppervlakkig beschouwt, vertoont het zich vry akelig, en ik geef den tegenspreker volkomen vryheid, het zelve met zulke harde trekken en in zo sombere schaduwen af te schilderen als 't hem lusten mag. Maar laat ik eenvoudig vragen, waarom SALOMO hier juist zo leelyk, en zyn broeder ADONIA met de zynen zo schoon moeten afgemaald worden, daar men zo kort te voren den laatsten zich aan de misdadigste onderneminge, niet slechts tegen zynen Broeder, maar zelfs tegen zynen Vader zag schuldig maken?—Men overwege daar by, of SALOMO niet reeds gen. Waar over hy billyk berispt wordt door JO. FR. BUUDEUS, *Hist. Eccles.* V. T. T. II. p. 177.

reeds overvloedige preuven van genade en een Broederlyk hart gegeven hadde, ADONIA *pardon* gevende, op eene allerbillykste voorwaarde? Wiens schuld was het dan, dat deze bal eens ten einde rolde?— Staatkundigen en Rechtsgeleerden hebben meermaalen opgemerkt, dat het altoos zorgelyk is, en zelden raadzaam, op misdaden van *hoog verraad* en *gekwetsste Majesteit* of soortgelyke zwaare overtredingen, *gratie* en *pardon* te verleenen. (x) wegens de kwaade gevolgen die zulks voor het gezag der wetten, de zekerheid der regeeringe, en de rust en welvaart der gantsche maatschappye veeltyds medebrengt. Daar nu SALOMO reeds zo veel toegevenheid gebruikt had, kan elk oordeelen, wat gevolgen het zoude gehad hebben, indien hy thans niet strengelyk hadde doorgetast. Ontwyffelbaar was zyne kroon dus alle oogenblikken in gevaar, en zyn leven niet minder. Men had reeds blyken genoeg, wat 'er van ADONIA met zyn machtigen aanhang te wachten stond; en het voorbeeld van ABSALOM was noch versch

(x) Zie onder anderen Mr. G. NOEST, *Algemeen Staatsrecht in den Vrede en Oorlog*. II B. Hoofdst. XX. p. 451, 454, 455, op welke laatste bladzyde zyn Ed. Gest. het zonderling geval met *Hendrik den II. Hertog van Montmorency* bybrengt, wien noch de luister der geboorte, noch de *personeele* verdiensten, van de verdiende doodstraf bevryden konden.

versch in 't geheugen. Weshalven hier de spreuk gelden moest: *melius est praevenire quam praeveniri*: dat het beter is, voor te komen dan voorgekomen te worden.

LXIII. Hier door vervalt de bedenking wegens onnatuurlyke hardigheid te meer, nademaal geene Broederlyke betrekking eene misdaad verschoonen, noch den weg der *justitie* stremmen kan; ten einde het blyke, dat 'er by den Rechter geene aanneming des perfoons plaats hebbe. Wat zouden vreemden gezegd hebben van die ontydige toegeevenheid, en met wat mogelykheid zoude SALOMO ooit in tydsvervolg de eere van stipte Rechtvaardigheid in zyne Rechts-oefeningen hebben kunnen handhaven? — Ik zeg nog meer, en 't gene in de eerste plaatse had moeten staan, *Israëls* Koningen deden geen *recht* uit hunnen eigenen naam, maar in den naam van *dien God*, welke by die Naatsie als hunne *Opperste Souverain* werdt aangemerkt, Hunne verheffing zelve op den Throon werdt aangemerkt, onmiddelyk van de bestellinge van *dien God* af te hangen, gelyk ik in 't eerste deel dezer verhandeling toonde. Dit zo zynde, stond het niet langer in SALOMO's macht, het leven van zynen Broeder te spaaren, als die (volgens *Israëls* rechten) onmiddelyk tegen dat recht en de bestellinge van hunnen

nen *Oppersten Koning* was ingevlogen en noch bleef invliegen.

LXIV. Wat nu verder JOAB aangaat: deze had reeds meermalen den dood verdiend, zelfs in DAVIDS leven, onder anderen wegens het vermoorden van ABNER en AMASA. Doch men handelt verkeerdelyk, als men de uitspraak van zyn doodvonnisfe wil doen aanzien als een schynschoon voorwendfel, even als of SALOMO hem niet recht uitdurfde schuldig verklaaren aan deze nieuwe zamenzweeringe, maar hem kwanswys om zyne voorgaande misdaden deed ombrengen, vergel. 1 Kon. II. 31, 32, en als of hy dus met een arglistig overleg zyns vaders raad volgde, hem kort voor deszelfs dood gegeven, 1 Kon. II. 5, 6. DAVID en SALOMO zyn hier in overvloedig door anderen verdedigd (y), en tot dat einde getoond „ dat het DAVID tot zyn dood toe aan de „ macht ontbroken hadde, om JOAB te „ straffen, wegens deszelfs groot vermogen, „ waar tegen de Vorst zelve niet was op- „ gewaars: dat dus uitsfel hier geen afstel „ was, maar veeleer de zorge hier van wet- „ tig aan SALOMO wierd aanbevolen: dat „ SALOMO echter hier wel degelyk voorzich- „ tig handelen moest, om niet in dezelve „ te vallen. T. ROMAN. 1. 1. 1. zwa-

(y) Vide inprimis J. F. BUDDEUM H. E. V. T. T. II. p. 170, 171.

„ zwaarigheid te geraken als zyn vader: dat
 „ men ook wel voorzien konde, dat JOABS
 „ bal vroeg of laat ten einde zoude loopen,
 „ en hy liet zo maken, dat 'er geen ver-
 „ schooning noch uitstel meer plaats konde
 „ hebben, maar hem eens vooral de loon
 „ van alle zyne ongerechtigheden te gelyk
 „ konde betaald worden: dat eindelyk SA-
 „ LOMO het doodvonnis te meer met die
 „ reden sterkte, ten blyke, hoe JOAB reeds
 „ lange dubbeld den dood verdiend had,
 „ terwyl alle langmoedigheid omtrent hem
 „ vruchteloos geweest was, en hy derhal-
 „ ven nu, na zich op nieuw aan zo zwaar
 „ eenemisdad te hebben schuldig gemaakt,
 „ met geen glimp meer konde verschoond
 „ worden, veel min voorwenden, dat deze
 „ laatste stappen door hem gedaan waren uit
 „ hoofde van eene al te blinde en overbo-
 „ dige genegenheid voor DAVIDS anderen
 „ zoon ADONIA.” Weshalven hem ook de
 „ altaar niet beyeiligen konde, als die nooit
 „ tot eene vryplaats voor booswichten veror-
 „ dend was.

LXV. Omtrent ABJATHAR behoeft men,
 wegens het te voren verhandelde, niet te
 twyffelen of hy had mede den dood ver-
 diend. Het zoude kunnen zyn, dat hy zich
 in de eerste zamenzweering, by DAVIDS le-
 ven, door ADONIA had laten misleiden, en
 meest

meest door *onkunde* in dien stroom was ingewikkeld geweest (z) ; evenwel die *onkunde* zelve was minst verschoonlyk in een *Hoogepriester*, die beter kennis van Gods wil en bestellinge had behooren te bezitten, en daar toe zelfs de naaste gelegenheid had. Doch wat verschooning konde 'er nu voorgewend worden voor het aanhouden van ADONIA's party. Waarom SALOMO ook de verzachting van het doodvonnis in dat van afzetting en ballingschap op zyne landgoederen geenszins grondt op eenige verzachting zyner misdaad, maar enkel op de getrouwe en aanhoudende diensten, aan DAVID te voren, zelfs in zyne naarfte omstandigheden bewezen; verklarende hem intusfchen niet zonderrede voor een *man des doods*, (dat is:; die oorzaak tot doodslagen had gepoogd te geven en gegeven hadde, en daarom doodschuldig was), en de behoudenis van hem in 't leven alleenlyk by voorraad vergunnende: *op dezen dag zal ik u niet dooden, 1 Kon. II. 26.*

LXVI. *Eindelyk*, wat ABISAG aanbelangt: dat breed uitmeten van haren rampspoed is ydel. Heeft ze eenig deel in dezen aanslag gehad, dan is hare straf licht genoeg ge-

T 2 weest,

(z) Dus meent de Heer W. TE WATER *Historie der Herv. kerk van Gent* bl. 219. die hier mede vergelykt het gedrag van P. DATHENUS, mede door Jonker J. VAN HEMBYSE onder een schoonen schyn in zyne belangens getrokken.

weest, en had billyk zwaarder kunnen vallen. Doch, indien ze in het geval onnozel geweest is, ('t gene ik wel wil toegeven) dan leedze 'er niets by, maar heeft 'er veeleer by gewonnen, als wordende met ADONIA's dood voor al haren verderen leeftyd beveiligd voor 't gevaar, van een speelbal der staatzucht en verradery te strekken, onder schyn van bemind te worden.

LXVII. Dus meen ik overvloedig aan deze stoffe voldaan te hebben, kunnende myne verhandeling, schoon niet in alles iets geheel nieuws behelzende, echter aangemerkt worden, als eene vertooning van oude waarheden in een nieuw kleet, daar men echter hier en daar wel iets in ontdekken zal, 't gene ik niet weet, door anderen voor my te zyn opgemerkt. Althans elk redelyk gemoed zal, zo ik vertrouwe, genoeg hebben ter overtuiging, dat dit geval geenszins te vergelyken zy by de bloeddorstige *Staatkunde der Ottomannen*, maar veel eer moet gehouden worden voor een hoogwyze, rechttydige en ten eenemaal onberispelyke, ja volstrekt noodzakelyke handhaving van de koninglyke majesteit en richterlyke rechtvaardigheid, die in tyd van nood geen bloed ontziet, maar boven alle natuurlyke, zelfs de tederste betrekkingen, moet opwegen, behoudens echter de Rechtvaardigheid.

GRON-

GRONDIG ONDERWYS IN DE BEHANDELING DER BREUKTALLEN,

ZOO GEMEENE, ALS *DECIMALE* OF TIEN-
TALLIGE, BENEVENS DE DAARAF-
HANGENDE REKENINGEN:

DOOR

MR. WILH. OTTO REITZ.



V O O R R E D E.

Wien moet het niet vreemd dunken,
dat, daar het den Nederlanderen
ter geener tyd aan geleerde en in allerhande
wetenschappen uitstekende mannen ontbroken
heeft, noch beden ontbreekt, dezelve nochtans
tot hiertoe drie der nuttigste Boeken in hun
eigen taal missen? te weten vooreerst, eene
volmaakte *SPRAAKKUNST*; gelyk by voor-
beeld de Hoogduitsche van J. G. SCHOTTE-
LIUS is: ten anderen, een volledig *WOORD-
BOEK* of *Woordschat*; gelyk dat van
de Fransche Akademie of RICHELET; van
JOHNSON in 't Engelsch; FABRI *Thesaurus*

in 't Latyn; enz. Ter uitvoering van welke werken mannen vereischt worden, gelyk staande met LAMBERTUS ten KATE en BALTHASAR HUYDECOPER, en bedreven zoo in oude als hedendaagſche Europeeſche talen. Dan dit beide nu aan anderen overlatende om verder te behandelen, kome ik tot het derde gebrek, waaromtrent wat breeder zal uitweiden. Ik kan my namelyk niet genoeg verwonderen, hoe het bykome, dat noch geenerlei GRONDIG ONDERWYS der DECIMALE of TIENTALLIGE REKENINGEN, en wat 'er verder toe behoort of van afhangt, in 't Nederduitsch uitgegeven zy, daar het in genoegſaam alle talen geſchiedt is: 't gene iemand noch te verwonderlyker moet voorkomen, die niet alleen verzekerd is, dat in deze landen altoos groote en wiſkundige Rekenmeesters, zoo van hoogen als lagen ſtand, geleefd hebben of noch leven, waarvan men des noods een lange naamlyſt zou kunnen opgeven: maar ook dat by geen volk ter waereld grooter en naaukeuriger berekeningen, zoo in koop als geldhandel, te pas komen. Nademaal echter de Tiendrekening op zich zelve zonder rechte kennis en behandeling der GEMEENE BREUKEN niet beſtaan kan, ook de laaſte in ſommige, vooral ſtelkundige, vragen onontbeerlyk is, dient men dezelve vooraf te laten gaan, te meer dewyl noch ter tyd geen der Nederduiſche

ſche Cyferboeken in dit ſtuk voldoende is : waarna men in de tweede plaats de TIENDREKENING dient te laten volgen : voorts ten derden de Tiendrekening van GEMEENEN INTEREST en RABAT, of Geldwinning en korting : ten IV. die van OPKLIMMENDEN INTEREST en daaruit ſpruitend WISKUNDIG RABAT : ten V. de LYFRENTEN en WEDUWEBEURZEN : en ten VI. het gebruik der KUNSTTALLEN of LOGARITHMI.

Alzoo my nu eenige Heeren , Leden van 't Geleerd Genootſchap te Vliſſingen , de eere gedaan hebben te vragen , of niets hadde Hun Ed. van 't myne by te dragen , ben ik te rade geworden Hun Wel Edd. en Wel Eerw. dit gedeelte of 't Eerſte ſtuk , aangaande de gemeene breuktallen , tot eene proef aan te bieden , en zoo myn oogmerk door dezelve mocht goedgekeurd worden , de IV. eerstgemelde ſtukken by vervolg af te handelen , doch my met het V. en VI. niet te bemoeijen : om reden dat , wat de Lyfrenten betreft , thans de Staat of Ingezetenen daar hunne rekening niet by zouden vinden , dewyl volgens naaukeuriger onderzoek veel matiger renten , dan men tot hier toe gedaan heeft , op lyven van allerlei ouderdom kunnen gegeven worden , zoo datze niet lichtelyk weer in gebruik ſtaan te komen.

Aangaande de Weduwebeurzen , daar ſtaat het noch vry onzekerder en wiſſelvalliger

mede: dan ik wil my deswegens in geen geschil inlaten. Om kort te gaan, die de eerste IV. stukken volmaakt verstaat, heeft geen verdere onderrechting noodig, maar kan zoo wel wegens het Vyfde als Zesde nopens de kunsttallen by anderen, zelfs in 't Nederduitsch, te recht raken. Echter zal ik in 't IV. stuk somwylen het nut en gebruik der kunsttallen laten invloeyen: alzoo verscheide, vooral spekulative, vragen niet anders op te lossen zyn.

Ik wete vooraf, dat meenig Lezer na 't lezen van 't voorstaande met HORATIUS volgens HUYDECOPERS vertolking zal uitroepen:

- „ Wat heeft men toch te wachten
- „ Van zulk een' snoeshaan, die niet kent zyne eigen krachten?
- „ De bergen dreigden eens te baren, wee en wach!
- „ Maar och wat kwam 'er? een klein muisken voor den dag.”

zeggende dat 'er wel 100. en mogelyk 1000. Cyferboekjes van die breuken handelen. Doch men oordeele niet, voor dat men deze proef zal getoetst en tegen andere schryvers vergeleken hebben. Indien ze dan niet voldoet, belove ik en de Lezers en my zelven van verdere moeite te ontslaan. Anderen, die mogelyk zullen denken, dat het myn persoon niet passe, met zoodanige eerste beginselen voor den dag te komen, meene ik niet te beantwoorden.

I. AF-

I. AFDEELING.

VAN DE GEMEENE BREUK- TALLEN.

I. HOOFDSTUK.

VAN DE NATUUR EN EIGENSCHAP DER BREUKTALLEN.

§ 1. **E**en Breuktal, gebroken getal, of by verkorting BREUK, is een zeker gedeelte van een of meer heelen.

§ 2. Eene Breuk word door tweederlei getallen boven en onder een streepje geschreven, als $\frac{1}{4}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{5}{4}$, $\frac{2}{4}$, waarvan het onderste het gedeelte, het bovenste een of meer heelen aantoont. Dus beteekent in voorschr. breuken de onderstaande 4. het vierde gedeelte van 1, 3, 5, of 9. heelen.

§ 3. Men is gewoon het ondertal NOEMER (*Denominator*) te heeten, zynde eigentlyk de DEELER (*Divisor*); en het bovenstal TELLER (*Numerator*), die eigentlyk het DEELTAL (*Dividendus*) is.

§ 4. Eene Breuk kan ook dus omschre-

ven worden, dat het ondertal *benoeme*, in hoe veel gelyke *parten* een heel gedeeld zy; en het bovental als *afstelle*, hoe veel van zulke *parten* te nemen zy. Dus toont $\frac{3}{4}$, dat een heel in 4. *parten* gedeeld, en daarvan 3. te nemen zyn.

§ 5. Dat het nu op 't zelfde uitkome, of ik voorz. $\frac{3}{4}$ (of wat breuk het zyn mag) volgens § 1. en 2. dus uitdrukke, een vierde van 3 heelen, of volgens § 4. drie vierde *parten* van een heel, bewys ik aldus: Neemt eens, dat 3. Gld. gelykelyk moesten verdeeld worden onder 4. Perfoonen: zoo weet men, dat 3. Gl. uitmaken 60. stuiv. hier van voor ieder volgens § 1. en 2. een vierde, maakt 15. stuiv. maar volgens § 4. verdeel ik een Gl. of 20. stuiv. in 4. gelyke deelen, komt 5. stuiv. nu deze 3. maal genomen is mede 15. stuiv. In allen gevalle, wat kan het iemand schelen, of hy van den eersten Gl. 5. stuiv. van den tweeden 5. stuiv. en van den derden 5. stuiv. kryge, dan van een en den zelfden Gl. 5. Stuiv. 5. Stuiv. en 5. Stuiv. Of korter: Men geve aan drie van de 4. Perfoonen ieder 1. Gl. mits elk aan den 4. uitkeere 5. stuiv. dan houden de eerste drie Perfoonen drie vierde van een Gl. over, maar de vierde krygt een vierde van elk dier 3. Gl.

§ 6. Eene breuk word doorgaans dus uit-

I. HOOFD.

uitgesproken : eerst noemt men eenvoudig het bovenste door het hoofd- of grondtal, en dan het onderste door een getal van orde of schiktal, achter het welke men kan voegen of uitlaten *part* of *deel*, op volgende wyze : $\frac{1}{4}$ een vierde (*part* of *deel*), $\frac{3}{4}$ drie vierde, $\frac{5}{4}$ vyf vierde, $\frac{4}{5}$ vier vyfde, $\frac{2}{3}$ negen twintigste, $\frac{25}{36}$ vyf en twintig zes en dertigste (*parten* of *deelen*).

§ 7. Om noch klaarder denkbeeld van breuktallen te krygen, (want men kan byna in 't leggen der eerste gronden niet te wydloopig zyn,) gewenne men zich de kleiner soorten van geld, gewicht, maat of tyd, als breuken van eenig grooter soort aan te merken en zoo te schryven. By voorb. wat is 3. oortjes anders dan $\frac{3}{4}$ stuiv. 7 duiten zyn immers $\frac{7}{8}$ stuiv.

7 Stuiv. $\frac{7}{8}$ Gl. Voorts 7 groot $\frac{7}{12}$ schel.
 11 Lood $\frac{11}{32}$ fl. Eene *Taille* of Tali $\frac{1}{16}$ Elle.
 20 dagen $\frac{20}{30}$ of $\frac{2}{3}$ maand. En om dat 1. Gl. of 20. stuiv. 160. duiten maken, is 1. duit $\frac{1}{160}$ Gl. en 1. grootje $\frac{1}{240}$ & Vl.

§ 8. Eene breuk is eigentlyk of oneigentlyk: *Eigentlyke* breuken zyn minder dan een heel, en dus de Teller of bovental minder dan de Noemer of ondertal, als $\frac{2}{3}$, $\frac{5}{6}$, $\frac{15}{16}$, $\frac{25}{36}$.

Oneigentlyke of basterdbreuken zyn of ge-

gelyk aan een heel, en dus Teller en Noemer even groot, gelyk $\frac{2}{3}$, $\frac{4}{4}$, $\frac{6}{6}$, $\frac{36}{36}$, $\frac{1000}{1000}$: of grooter dan een of meer heelen, als $\frac{5}{4}$ dat is één heel en een vierde: $\frac{9}{4}$ of $2\frac{1}{4}$: $\frac{11}{4}$ Twee heelen en $\frac{3}{4}$. Hieruit leert men, hoe een heeltal met een breuk verzeld tot een oneigentlyk breuktal kan gebracht worden, met namelyk het heeltal door den Noemer te *multiplicéren* en des breuks Teller daarby te *addéren*: als $4\frac{3}{5}$, zeg 4. m. 5. is 20, en 3. daarby is $\frac{23}{5}$. Ja men kan zelfs alle heeltallen onder de gedaante van breuken voorstellen, (’t welk beide in ’t vermeenigen en deelen van breuken hierna te pas zal komen,) met ’er eenvoudig, beneden een streepje, i. onder te schryven, als $\frac{2}{1}$ is twee heelen, $\frac{10}{1}$ is tien heelen, enz. Men kan ’er ook eenig ander getal onderzetten, mits men eerst de heelen ook daar mede vermeenige, als $\frac{4}{2}$, of $\frac{6}{3}$, $\frac{8}{4}$ &c. is mede 2 heelen, en $\frac{20}{2}$, $\frac{30}{3}$, $\frac{40}{4}$, $\frac{100}{10}$ enz. zyn ook 10. heelen.

§ 9. Hieruit blykt, dat de waarde eener breuk vergroot word, zoo men den Teller vergroot; en in tegendeel dat ze verminderd word, naar dat men den Teller vermindert: want wie ziet niet, dat $\frac{3}{4}$ vergroot, zoo men $\frac{5}{4}$ schreef; maar dat $\frac{4}{5}$ verkleint, zoo men $\frac{3}{5}$ schreef. Daarentegen vergroot de breuk, zoo de Noemer kleiner word,

I. HOOFD.

word, b. v. indien ik voor $\frac{3}{4}$ fchreef $\frac{3}{4}$, en wederom vermindert de breuk, zoo de Noemer vergroot, als wanneer men voor $\frac{3}{4}$ fchreef $\frac{3}{8}$, want hoe meer deelen van een heel gemaakt worden, des te kleiner is elk deel, en in tegendeel.

§ 10. Uit § 8. volgt mede, indien men van een gegeven breuktal zoo wel den Teller als Noemer door eenerlei getal of vermenigt of deelt, dat deszelfs waarde even groot blyve: by voorb. $\frac{2}{3}$ boven en onder 4. maal nemende kryg ik $\frac{8}{12}$, gelyk aan 't vorige: want hoe kleiner ik den deeler of Noemer neme, zoo veelmalen grooter moet ik den Teller nemen. Insgelyks den Teller en Noemer van $\frac{15}{20}$ Gl. deelende door 5, komt $\frac{3}{4}$ Gl. waarvan breeder in 't volgende Hoofdstuk.

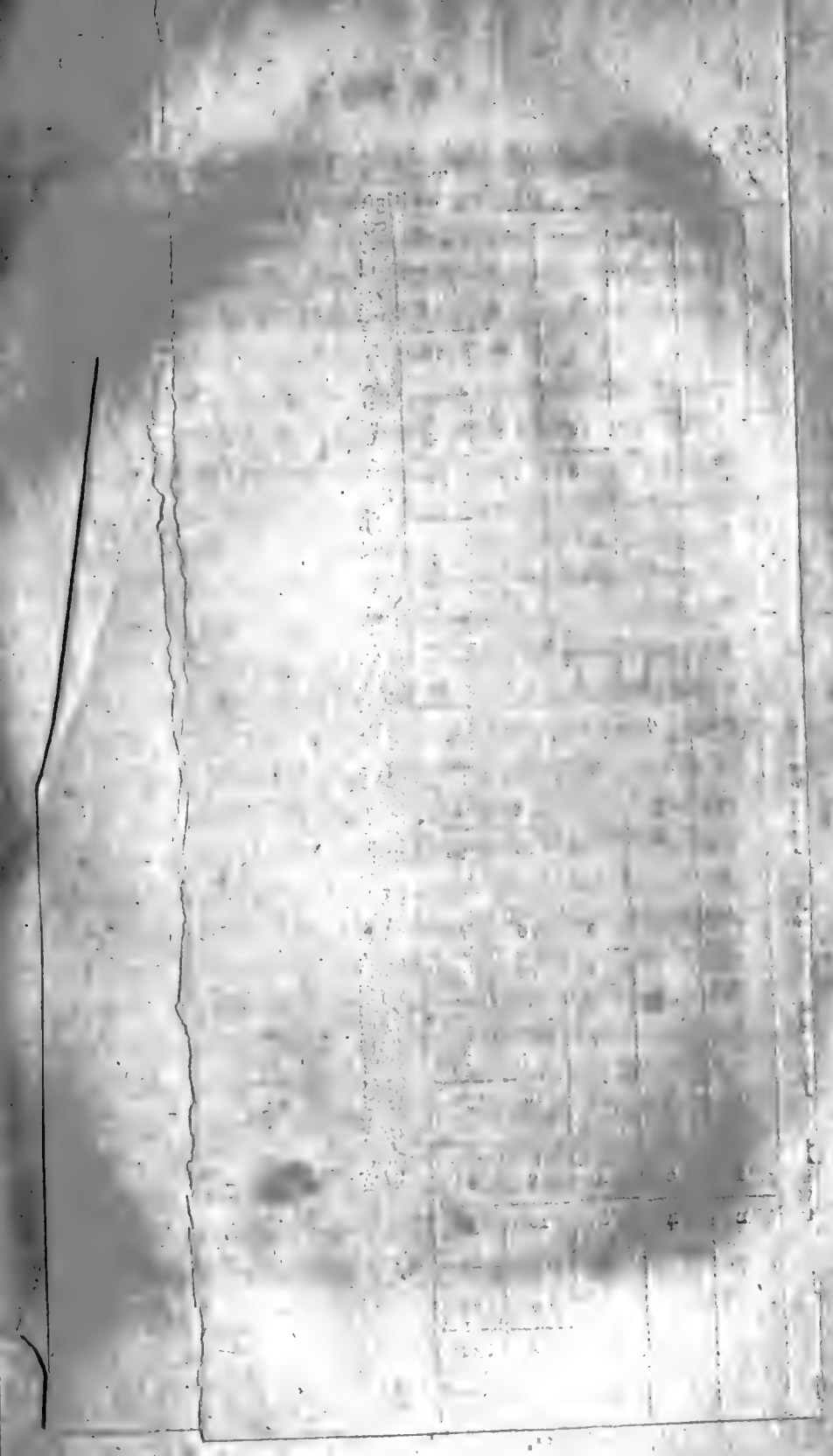
§ 11. Uit al het voorgaande in § 8—10. kan men lichtelyk opmaken, dat een en dezelfde waarde door ontelbare breuktagen kan verbeeld worden, even gelyk men volgens § 7. grooter specien door kleiner kan uitdrukken: als 3. Gl. zyn 60. Stuiw. of 480. duiten, of 960. penn. 1. jaar is of 12. maanden, of 52. weken, of 365. dagen, of 8766. uren, enz. By voorb. $\frac{1}{2}$, $\frac{2}{4}$, $\frac{8}{16}$, $\frac{16}{32}$, stuiw. of Elle geven alle eenerlei waarde: $\frac{8}{20}$, $\frac{4}{10}$ en $\frac{2}{5}$ Gl. zyn even groot, te weten 8. stuiw.

Om het welke noch klaarder aan te toonen,

nen , verbeelden wy hier eene Elle in 't klein, gedeeld in 2. 4. 8. 16. en 32. parten , waaruit een kind kan zien , dat b.v. $\frac{3}{4}$, $\frac{6}{8}$, $\frac{12}{16}$, en $\frac{24}{32}$ een en dezelfde lengte is , en bygevolg de waarde dezer vier breuken even groot: en dus met alle de overige voorbeelden , die men uit de nevensstaande schets kan halen.

§ 12. Wat Breuksbreuken zyn , wyst de naam genoeg aan, namelyk eene verdere verdeling van breukttallen: als Een half viendeel; een vierde van tweederde; tweederde van drievierde. Dus een halve Tali of Taille voor Een half zestiende of $\frac{1}{32}$ Elle. Doch van die breuksbreuken moeten wy onder de zoogenaamde vermeeniging van Breuken handelen.

§ 13. Die het gene in dit Hoofdstuk voorgesteld is volkomen begrypt , zal in 't vervolg weinig zwaarigheid vinden omtrent de behandeling der breuken , alzoo op de gelegde grondslagen alle regels steunen: want daar hapert het doorgaans aan , zoo by Meesters als Leerlingen, dat zy de allereerste beginselen en bepalingen niet ter dege vatten. Waarom niemand der aankomelingen in dit stuk verder moet gaan, dan na dat hy dit Hoofdstuk in allen deele wel verstaan hebbe. Anders zal hy of haast in de breukrekening verdriet krygen , of ten minsten in 't korte alles vergeten zyn.



F E N H E E L L E :

					1
			1	2	
			2	4	
			3	6	
			4	8	
			5	10	
			6	12	
			7	14	
			8	16	
			9	18	
			10	20	
			11	22	
			12	24	
			13	26	
			14	28	
			15	30	
			16	32	
			17	34	
			18	36	
			19	38	
			20	40	
			21	42	
			22	44	
			23	46	
			24	48	
			25	50	
			26	52	
			27	54	
			28	56	
			29	58	
			30	60	
			31	62	
			32	64	
			33	66	
			34	68	
			35	70	
			36	72	
			37	74	
			38	76	
			39	78	
			40	80	
			41	82	
			42	84	
			43	86	
			44	88	
			45	90	
			46	92	
			47	94	
			48	96	
			49	98	
			50	100	
			51	102	
			52	104	
			53	106	
			54	108	
			55	110	
			56	112	
			57	114	
			58	116	
			59	118	
			60	120	
			61	122	
			62	124	
			63	126	
			64	128	
			65	130	
			66	132	
			67	134	
			68	136	
			69	138	
			70	140	
			71	142	
			72	144	
			73	146	
			74	148	
			75	150	
			76	152	
			77	154	
			78	156	
			79	158	
			80	160	
			81	162	
			82	164	
			83	166	
			84	168	
			85	170	
			86	172	
			87	174	
			88	176	
			89	178	
			90	180	
			91	182	
			92	184	
			93	186	
			94	188	
			95	190	
			96	192	
			97	194	
			98	196	
			99	198	
			100	200	
			101	202	
			102	204	
			103	206	
			104	208	
			105	210	
			106	212	
			107	214	
			108	216	
			109	218	
			110	220	
			111	222	
			112	224	
			113	226	
			114	228	
			115	230	
			116	232	
			117	234	
			118	236	
			119	238	
			120	240	
			121	242	
			122	244	
			123	246	
			124	248	
			125	250	
			126	252	
			127	254	
			128	256	
			129	258	
			130	260	
			131	262	
			132	264	
			133	266	
			134	268	
			135	270	
			136	272	
			137	274	
			138	276	
			139	278	
			140	280	
			141	282	
			142	284	
			143	286	
			144	288	
			145	290	
			146	292	
			147	294	
			148	296	
			149	298	
			150	300	
			151	302	
			152	304	
			153	306	
			154	308	
			155	310	
			156	312	
			157	314	
			158	316	
			159	318	
			160	320	
			161	322	
			162	324	
			163	326	
			164	328	
			165	330	
			166	332	
			167	334	
			168	336	
			169	338	
			170	340	
			171	342	
			172	344	
			173	346	
			174	348	
			175	350	
			176	352	
			177	354	
			178	356	
			179	358	
			180	360	
			181	362	
			182	364	
			183	366	
			184	368	
			185	370	
			186	372	
			187	374	
			188	376	
			189	378	
			190	380	
			191	382	
			192	384	
			193	386	
			194	388	
			195	390	
			196	392	
			197	394	
			198	396	
			199	398	
			200	400	
			201	402	
			202	404	
			203	406	
			204	408	
			205	410	
			206	412	
			207	414	
			208	416	
			209	418	
			210	420	
			211	422	
			212	424	
			213	426	
			214	428	
			215	430	
			216	432	
			217	434	
			218	436	
			219	438	
			220	440	
			221	442	
			222	444	
			223	446	
			224	448	
			225	450	
			226	452	
			227	454	
			228	456	
			229	458	
			230	460	
			231	462	
			232	464	
			233	466	
			234	468	
			235	470	
			236	472	
			237	474	
			238	476	
			239	478	
			240	480	
			241	482	
			242	484	
			243	486	
			244	488	
			245	490	
			246	492	
			247	494	
			248	496	
			249	498	
			250	500	
			251	502	
			252	504	
			253	506	
			254	508	
			255	510	
			256	512	
			257	514	
			258	516	
			259	518	
			260	520	
			261	522	
			262	524	
			263	526	
			264	528	
			265	530	
			266	532	
			267	534	
			268	536	
			269	538	
			270	540	
			271	542	
			272	544	
			273	546	
			274	548	
			275	550	
			276	552	
			277	554	
			278	556	
			279	558	
			280	560	
			281	562	
			282	564	
			283	566	
			284	568	
			285	570	
			286	572	
			287	574	
			288	576	
			289	578	
			290	580	
			291	582	
			292	584	
			293	586	
			294	588	
			295	590	
			296	592	
			297	594	
			298	596	
			299	598	
			300	600	
			301	602	
			302	604	
			303	606	
			304	608	
			305	610	
			306	612	
			307	614	
			308	616	
			309	618	
			310	620	
			311	622	
			312	624	
			313	626	
			314	628	
			315	630	
			316	632	
			317	634	
			318	636	
			319	638	
			320	640	
			321	642	
			322	644	
			323	646	
			324	648	
			325	650	

II. HOOFDSTUK.

VAN DE ABBREVIATIE OF VERKORTING DER BREUKEN.

§ 1. Wanneer men grooter breuk-tallen tot kleinere en meer verstaanbare kan brengen, zonder echter de waarde te veranderen, gelyk hiervoren § 10. en 11. aantoon, noemt men zulks *abbreviatie* of verkorting eener breuk; waarvan de regel eenvoudig deze is, dat men een getal zoek, 't gene zoo wel den Teller als Noemer juist zonder overschot deele; welk getal gewoonlyk binnen een half maantje van boven geschreven word. Dus brengt men $\frac{24}{36}$ tot $\frac{2}{3}$, beide getallen door 12. deelende. Insgelyks $\frac{225}{360}$ door 5. gedeeld komt $\frac{45}{72}$, en wederom door 9, is de waarde $\frac{5}{8}$.

$$\begin{array}{r} 24 \\ 36 \end{array} \bigg| \begin{array}{r} 2 \\ 3 \end{array} \quad \begin{array}{r} 225 \\ 360 \end{array} \bigg| \begin{array}{r} 45 \\ 72 \end{array} \quad \begin{array}{r} 5 \\ 8 \end{array}$$

§ 2. Om nu zoodanige verkleintallen als met een opslag te vinden, bemerk en onthoude men de volgende eigenschappen der getallen.

§ 3.

§ 3. Alle getallen kunnen zonder overschot gedeeld worden, of juist opgaan

In 2. als de achterste cyferletter of nul of parig en even is: gelyk 50, 78, 312.

In 4. als de twee achterste of nullen zyn, of in 4. juist opgaan: gelyk 300, 524, 3536. Of anders, indien de helft der twee achterste even is, gelyk de helft van 24. en 36. is 12. en 18. beide even of parig.

In 8. als de drie achterste cyfers of nullen of in 8. deelbaar zyn: gelyk 3000, 5128. De reden van het voorgaande bestaat hierin: dewyl alle tientallen juist in 2; alle honderden in 4; alle duizenden in 8. opgaan; behoeft men maar te toetsen, of de overschietende cyfers in 2, 4, of 8. deelbaar zyn.

In 5. als de laatste of 5, of 0. is, dat geen bewys behoeft.

In 9. als de som aller talletteren in 9. opgaat: by voorb. 126, of 621, want $6 + 2 + 1$ maakt 9. Ook 702, of 207, want $7 + 2 = 9$. Insgelyks 783, om dat $7 + 8 + 3 = 18$. alsmede 357462, waarvan de som $27 =$ is aan 3 maal 9.

B E W Y S.

Dewyl 10. één meer is dan 9; 20. twee meer dan 2 maal 9; 30. drie meer dan 3 m. 9; enz. zoo toont het voorstaande tiental juist het overschot boven de negenen aan. Voorts 100. is 10. meer dan 10 m. 9; dus 1. meer dan 11. m. 9; bygevolg 200. twee meer dan 22 m. 9; 300. drie meer dan 33 m. 9. enz. Hetzelfde vindt ook

2. HOOFD.

ook plaats in alle duizenden, tienduizenden, enz. want 1000. is 1. meer dan 111 m. 9; 2000. twee meer dan 222 m. 9. enz. Zoo men nu alle die overschotten addeert, en bevindt, dat derzelve som in 9. opgaat, is 't een blyk, dat het gantsche getal in 9. deelbaar zy.

Laten wy dit by verdeeling toonen in 357462:

$$9. \text{ in } \left\{ \begin{array}{r} 300000 \\ 50000 \\ 7000 \\ 400 \\ 60 \\ 2 \end{array} \right\} \dots \text{ is } \dots \left\{ \begin{array}{r} 33333 \text{ †} \\ 5555 \text{ †} \\ 777 \text{ †} \\ 44 \text{ †} \\ 6 \text{ †} \\ 0 \text{ †} \end{array} \right. \begin{array}{l} 3 \text{ overschot.} \\ 5 \\ 7 \\ 4 \\ 6 \\ 2 \end{array}$$

357462 is 9 maal 39715 † 27 of noch 3 m. 9.
3 meer

39718 maal 9.

In 3. als de som aller cyferletteren in 3. opgaat, als 501, 525. want de sommen 6. en 12. zyn deelbaar in 3.

B E W Y S:

Zoo men gemelde 501, en 525. in 9. deelde, zou 'er van 't eerste 6; van 't tweede 12. min 9. of 3. overschieten: maar al dat in 9. opgaat, gaat ook in 3. op: dus komt het maar daarop aan, of het overschot boven de negentallen in 3. deelbaar zy.

In 6. als de som der cyferen in 3. opgaat, en de laatste parig is, als 552, 10434.

In 11. zoo men van de cyferletters de eerste, derde, vyfde, zevende enz. addeert; alsmede de tweede, vierde, zesde enz. en ziet dat beide sommen of gelyk zyn, of om 11,

V

22,

22, 33 enz. verschillen ; gelyk in 1331. want $3 + 1$. of 4 . is de som zoo wel van de effe (d. i. de 2^e en 4^e) als oneffe (1^e en 3^e) plaatsen. In 1078. is beider som $= 8$. In 312587. is de som der oneffe plaatsen $3 + 2 + 8 = 13$. en de som der effe plaatsen $1 + 5 + 7$ ook $= 13$. dus deelbaar. In 1837. is de eene som $1 + 3 = 4$. de andere $8 + 7 = 15$. 't gene van 4 . om 11 . verschilt. In 3090802. is de eene som $3 + 9 + 8 + 2 = 22$. de andere 0 . dat om 22 . of 2 m. 11 . verschilt : dus in 11 . deelbaar.

Het BEWYS hiervan heb ik gegeven in 't 1ste Deel der HAARL. *Verhand.* bladz. 37.

In 12. als het gegeven getal zoo wel in 3 . als 4 . deelbaar is.

In 15. als hetzelfde zoo in 5 . als 3 . opgaat.

In 18. als het in 9 . en 2 . deelbaar is. ENZ.

OEFENING.

§ 4. Men hebbe dezen breuk $\frac{20196}{29700}$ te verkleinen. Vooreerst zie ik, dat beide ge-

tallen in 4 . opgaan, aldus $\frac{20196}{29700} \overset{4}{\mid} \frac{5049}{7425}$: Als ik dit getal nader beschouwe, vinde ik,

dat het ook in 9 . deelbaar zy, dus $\frac{5049}{7425} \overset{9}{\mid} \frac{561}{825}$
Voorts de som der effene en oneffene plaatsen

2. HOOFD.

fen vergelykende vinde ik boven $5 + 1 = 6$.
 en om laag $8 + 5 = 13$. in 't midden 2. ver-
 schillende om 11. van 13. Bygevolg beide

in 11. deelbaar, dus $\frac{561}{825} \Big| \frac{11}{75}$ Noch vind ik,
 dat deze breuk wederom in 3. opga, dus

$\frac{51}{75} \Big| \frac{3}{17} : \text{de verkorte waarde van } \frac{20186}{29700}$.

§ 5. Dan dewyl deze manier van ver-
 korting niet alleen toetsender wyze moet
 geschieden, maar ook vele breuken voor-
 komen, die door geene der voorstaande getal-
 len, maar of door eenig ander getal, of
 zelfs door geenerlei, kunnen verkort wor-
 den; zoo heeft men een anderen wiskundi-
 ger regel van noode, die hierin bestaat: Deelt
 het grooter getal door het kleiner, en zoo 'er
 iets overschiet, deelt daardoor den voor-
 gaanden deeler; en wederom iets overschie-
 tende, deelt altoos door het laatste overschot
 den even voorgaanden deeler; en vervolgt
 zulks zoo lang, tot dat de deeling einde-
 lyk effen opga, al was het door de een-
 heid. Alsdan is de laatste Deeler het groot-
 ste getal, door 't welke zoo Teller als Noe-
 mer juist deelbaar zyn. Doch zoo die laat-
 ste deeler de Eenheid mocht zyn, is 't een
 teeken, dat die getallen tegens elkanderen
 door geen gemeenen deeler kunnen ver-
 kleind worden.

VOORBEELDEN.

(A)

20196 Teller29700 NoemerI. deeler 20196 in 29700 } 1
20196oversch. en nieuwe deeler 9504 in 20196 } 2
19008oversch. en nieuwe deeler 1188 in 9504 } 8
9504
....

Hier is de laatste effen opgaande deeler 1188, waar-
door gemelde breuk kan verkleind worden, aldus:

1188 in $\left\{ \begin{array}{l} 20196 \\ 29700 \end{array} \right\} \begin{array}{l} 17 \\ 25 \end{array}$ als voren; want 4 m. 9. is 36. dat
met 11. gemult. maakt 396. 'tge-
ne 3 maal ook 1188. is.

(B)

91 Teller119 NoemerI. deeler 91 in 119 } 1
91oversch. en N. deeler 28 in 91 } 3
84oversch. en N. deeler 7 in 28 } 4

Bygevolg is 7. de gemeene deeler, aldus: $\frac{91}{119} \mid \frac{13}{17}$

(C) Kan $\frac{119}{91}$ verkleind worden?

2. HOOFD.

$$\begin{array}{r} 20017 \text{ in } 28000 \left\{ 1 \\ 20017 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8673 \text{ in } 20017 \left\{ 2 \\ 17346 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2671 \text{ in } 8673 \left\{ 3 \\ 8013 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 660 \text{ in } 2671 \left\{ 4 \\ 2640 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 31 \text{ in } 660 \left\{ 21 \\ 62 \end{array}$$

40

31

$$\begin{array}{r} 9 \text{ in } 31 * \end{array}$$

$$* 9 \text{ in } \begin{array}{r} 31 \\ 27 \end{array} \left\{ 3 \right.$$

$$\begin{array}{r} 4 \text{ in } \begin{array}{r} 9 \\ 8 \end{array} \left\{ 2 \right.$$

$$\begin{array}{r} 1 \text{ in } 4 \left\{ 4 \right.$$

Antw. NEEN: want de laatste Deeler is de Eenheid.

§ 6. Om de reden van dezen regel te verstaan, moeten wy vooraf zeggen; indien eenig getal, (als in 't 2. voorb. 28.) deelbaar is door een ander (7), dat dan ook deszelfs meenigvoudige (*multiplum*), hier 3 maal 28. of 84. ook in 't zelve 7. opga, dat niemand kan ontkennen. Zoo men nu by die 84. wederom 7. bydoet, is ook de som 91. deelbaar. Verder 28. by deze 91. voegende, komt 119. dat insgelyks in 7. moet

V 3

op.

opgaan, en dus kan zoo de Noemer 119. als Teller 91. door 7. juist gedeeld worden: 't gene te bewyzen was.

§ 7. Uit dit Bewys kan men teffens besluiten, zoo 'er in deze manier van verkorting een *ondeelbaar* getal (*numerus primus*) overschiet, 't welk in den vorigen deeler niet juist opgaat, gelyk in 't 3. voorb. 31. niet opgaat in 660. dat men dan maar uit te scheiden hebbe, dewyl het een zeker teeken is, dat het eindelyk op de Eenheid zal uitkomen. Want ik noeme ondeelbare getallen (*numeros primos*), die geen *multiplum* zyn van eenig heeltal buiten de Eenheid. Zie breeder hiervan *V. Hoofdst. § 4.*

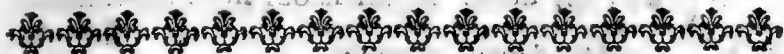
§ 8. Als het op de uiterste naaukeurigheid niet aankomt, en men alleenlyk de naaste waarde in kleiner getallen begeert, bediene men zich van de handelwyze, door my voorgedragen in 't *I. Deel der HAARL. Verhand. bl. 23.* Dus kan de waarde van ons 3. voorb. $\frac{20017}{28693}$ genoegsaam volstaan, als men ze brengt tot $\frac{30}{43}$ op deze wyze:

Men neme de vier eerste uitkomsten (*Quotientes*) 1. 2. 3. 4. en vermeenige de 2. laatste, 3. met 4 = 12; daar altoos 1. by, komt 13; dit vermeenigd met even voorgaande 2, maakt 26, en daarby de laatste uitkomst 4, komt 30; dit weer vermeenigd door de voorg. uitkomst, die hier 1. is, blyft 30; en

2. HOOFD.

en daarby het laatst vermeenigde 13. komt 43. dan geven de twee achterste uitkomsten de naaste waarde in kleiner getallen, $\frac{30}{43}$.

Het Bewys hiervan heb ik ter gemelder plaatse bygevoegd.



III HOOFDSTUK.

VAN DE OPLOSSING DER BREUKEN;
(RESOLUTIO FRACTIONUM).

§ 1. **D**eze leert de waarde eener breuk van grooter geld, maat, gewicht, tyd enz. uitdrukken in kleiner soorten: by voorb. $\frac{4}{5}$ Gl. hoeveel stuiv. is het?

§ 2. De regels hiertoe dienende zyn gemakkelyk te vinden uit § 1. en 2. van het *1. Hoofdst.* namelyk, brengt 4 Gl. tot st. door ze met 20. te vermeenigen, komt 80. stuiv. en deelt deze door 5. dan is 't antw. 16. stuiv. Of anders volgens § 4. en 5. deelt Eenen Gl. of 20. stuiv. in 5. komt 4. en dit 4 maal genomen geeft mede 16 stuiv. tot antw.

§ 3. *Andere Voorbeelden:*

- (a) $\frac{4}{5}$ L. VI. hoeveel schell. en gr. ? 12 fl 6 s.
 (b) $\frac{4}{5}$ Etmaal hoeveel uren en min. ? 19 ur. 12 min.
 (c) $\frac{4}{5}$ Jaar, gerekend op 365. dagen en 6. uren ? 223. d. 5. ur.
 (d) $\frac{4}{5}$ van 1000 ? antw. 4375.
 (e) Brengt $\frac{2}{3}$ tot een breuk, die 3000. tot Noemer heb-
 be ? antw. $\frac{2}{3} \frac{1000}{1000}$.

$$(a) \quad 8 \left\{ \begin{array}{l} 5 \\ 20 \\ \hline 100 \end{array} \right\} 12\frac{1}{2} \text{ } \S \text{ of } 12\frac{1}{2} \text{ } \S \text{ dus } 68$$

$$(b) \quad \begin{array}{l} 4 \text{ Etm.} \\ 24 \text{ Uren.} \end{array}$$

$$5 \left\{ \begin{array}{l} 96 \\ \hline \end{array} \right\} 19\frac{1}{2} \text{ uren: 1. uur is 60. min. in 5. komt } 12 \text{ m.}$$

$$(c) \quad \begin{array}{l} 365 \text{ dagen, 6. uren} \\ 24 \end{array}$$

8766 uren in een Jaar.

11 maal.

$$18 \left\{ \begin{array}{l} 96426 \\ \hline 24 \end{array} \right\} 5357 \text{ ur. } \left\{ \begin{array}{l} 223 \text{ d. 5 ur.} \end{array} \right.$$

$$(d) \quad \begin{array}{l} 7 \\ 10000 \end{array} \quad (d) \text{ anders } \begin{array}{l} 16 \text{ in } 10000 \left\{ \begin{array}{l} 625 \\ 7 \text{ maal.} \end{array} \right. \\ 16 \left\{ \begin{array}{l} 70000 \\ \hline \end{array} \right\} 4375 \end{array}$$

4375

$$(e) \quad \begin{array}{l} 25 \text{ in } 3000 \left\{ \begin{array}{l} 120 \\ 21 \text{ maal.} \end{array} \right. \\ 2520 \end{array}$$

§ 4. Een opmerkzaam Lezer ziet lichtelyk uit deze voorbeelden, dat de tweede regel van oplossing best te pas kome, als het meenigtal van kleiner soort juist deelbaar is door den noemer der breuke: gelyk 20. stuiv. is deelbaar door 5. In voorb. (d) is 10000. deelbaar door 16. en in (e) 3000. door 25. Maar genomen, men wilde $\frac{1}{5}$ Etm. ook zoo berekenen, dan moest men 24. uren eerst deelen in 5, komt $4\frac{4}{5}$ uur voor $\frac{1}{5}$ Etm.

3. HOOFD.

Etm. en dit vermeenigen door 4. Doch vooreerst weet een Leerling noch niets van de *multiplicatio* der breuken, en ten anderen is het dubbele moeite: daarom houde men zich in diergelyke gevallen aan den eersten regel, als in voorb. (b).



IV. HOOFDSTUK.

VAN DE HERBRENGING TOT BREUKEN;
REDUCTIO GENAAMD.

§ 1. Deze is het tegendeel van de opLOSSING der Breuken, te weten, om kleiner voort van munt, maat, gewicht, tyd enz. tot grooter te brengen. Hoe dit moet geschieden, blykt klaar genoeg uit ons I. Hoofdst. § 7. Dies zullen wy aanstonds tot ettelyke voorbeelden en derzelve berekening overgaan.

- (a) 12. stuiv. wat gedeelte is 't van 1. Gl?
- (b) 12. penn. wat breuk zoo van 1. stuiv. als van 1. Gl.
- (c) 2. Gl. 2. stuiv. van een gouden Dukaat?
- (d) 116. Once wat breuk van 1. Pond?
- (e) 8. Uren 20. Min. van 1. dag?
- (f) 125. wat gedeelte van 300?
- (a) $\frac{12}{20}$ Verkort door 4. komt $\frac{3}{5}$ Gl.
- (b) $\frac{12}{16}$ Insgelyks door 4. is $\frac{3}{4}$ stuiv.

Voorts 20. stuiv. 16 maal geeft 320. penn. in 1. Gl.

$$\begin{array}{r|l} 12 & 3 \\ \hline \text{dus } \frac{320}{12} & \frac{3}{80} \text{ Gl.} \end{array}$$

(c) 2. Gl. 2. ft. is 42. ft. en 1 Duk. of 5. Gl. 5. ft. is 105. ft.

$$\begin{array}{r|l} 42 & 14 & 2 \\ \hline \text{Bygevolg } \frac{105}{42} & \frac{35}{14} & \frac{5}{2} \text{ Dukaat.} \end{array}$$

(d) 11½ zyn ½. Nu 16 Onc. ook tot achtsten gebracht maakt 12½: bygevolg 12½ Pond.

(e) 8 ur. 20. min. is 500. min. En 24maal 60. is 1440.

$$\begin{array}{r|l} 500 & 25 \\ \hline \text{min. in 1. dag dus } \frac{1440}{500} & \frac{72}{25} \text{ Dag.} \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} 125 & 25 & 5 \\ \hline \text{(f) } \frac{300}{125} & \frac{60}{25} & \frac{12}{5} \end{array}$$



V. HOOFDSTUK.

VAN DE VERGARING DER BREUKEN;

(ADDITIO FRACTIONUM).

§ 1. **O**m de Regels hiervan wel te bevatten, (want deze taak is zeker de moeiljkste van alle breukrekeningen), lette men op de volgende redenéring. Gelyk in de ge-

5. HOOFD.

gemeene vergaring bekend is, dat gelyke soorten by haars gelyken moeten opgeteld worden: by voorb. 3. honderden en 4. honderden maken 7. honderden, maar 3. honderden en 4. tiennen maken geen 7. zoo is 't ook gelegen met andere *additien*, zoo van heelen als breuken; b. v. f 13. en f 7. zyn f 20. maar f 13. en 7. ft. doen geen 20. dewyl 7. ft. geen heelen zyn ten opzichte der Gl. maar enkel $\frac{7}{20}$ Gl. Dus is de som of $13\frac{2}{20}$ Gl. of 267. stuiv. Noch anders: Ik wilde weten, hoeveel 3. Dukaten, 4. Z. Ryksd. à 52. stuiv. 5. Daalders, 7. G. Gl. en 6. Gl. in eene som uitmaken? Wie ziet niet, dat de gemakkelykste rekening hierin besta, dat ik alle die soorten tot hare gemeene mate (*communis mensura*) d. i. tot ft. brenge, op deze wyze:

3	Duk.	105	maal.	315	ft.
4	Ryksd.	52	—	208	—
5	Daald.	30	—	150	—
7	G. Gl.	28	—	196	—
6	Gl.	20	—	120	—

989 ft. de som, die lichtelyk tot Dukaten, Ryksd. Daald. G. Gl. of Gl. (naar men begeert) te brengen zyn.

§ 2. Hieruit kan blyken, dat ook de breuken eenerlei benaming moeten hebben, als men ze wil vergaren; d. i. zy moeten onder denzelfden noemer staan of gebracht

wor-

worden. By voorb. $\frac{3}{4}$ en $\frac{1}{2}$ doen zekerlyk of Een heel; $\frac{2}{3}$ en $\frac{4}{5}$ maken $\frac{8}{15}$ of $1\frac{1}{3}$: maar $\frac{1}{2}$ en $\frac{1}{4}$ kan ik dus niet verzamelen, dan na dat ik $\frac{1}{2}$ verwisfeld hebbe in $\frac{2}{4}$, wanneer de som $\frac{3}{4}$ is. Dus by $\frac{1}{3}$ willende voegen $\frac{1}{6}$, verander ik $\frac{1}{3}$ in $\frac{2}{6}$, en daarby $\frac{1}{6}$, komt $\frac{3}{6}$ of $\frac{1}{2}$. (Vergelykt hiermede *I. Hoofdst.* § 10. en 11.) Voorts willende *addéren* $\frac{2}{3}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{4}{5}$ en $\frac{5}{6}$, breng ik deze breuken tot een' gemeenen noemer van 60. in welken 3, 4, 5 en 6. effen deelbaar zyn. Dan is volgens voorb. (e) in 't *III. Hoofdst.* $\frac{2}{3} = \frac{40}{60}$; $\frac{3}{4} = \frac{45}{60}$; $\frac{4}{5} = \frac{48}{60}$; en $\frac{5}{6} = \frac{50}{60}$:

Volle Berekening.

3 maal 4 is 12, en 12 maal 5 is 60. waarin ook 6. opgaat dus is 60. de gemeene Noemer.

$$\begin{array}{rcl}
 3 \text{ in } 60 \left\{ \begin{array}{l} 20 \\ 2 \\ \hline 40 \\ 45 \\ 48 \\ 50 \\ \hline \end{array} \right. & 4 \text{ in } 60 \left\{ \begin{array}{l} 15 \\ 3 \\ \hline 45 \end{array} \right. & 5 \text{ in } 60 \left\{ \begin{array}{l} 12 \\ 4 \\ \hline 48 \end{array} \right. & 6 \text{ in } 60 \left\{ \begin{array}{l} 10 \\ 5 \\ \hline 50 \end{array} \right.
 \end{array}$$

$\frac{123}{60}$ of $3\frac{3}{20}$ | $\frac{1}{2}$ derhalven is de som $3\frac{1}{2}$.

§ 3. Nu komt het 'er voornamelyk op aan, om een' gemeenen Noemer of maat te vinden; 't geen wel zeer licht te doen is, als men alle de gegeve Noemers door elkanderen vermeenigt, gelyk in 't voorg. voorb.

5. HOOFD.

voorb. zoo men 3. 4. 5. en 6. samen *multipliceert*, komt daaruit 360. doch op die wyze zoude, meestal, de berekening buiten noodzake te wydluftig worden. Derhalven zoeken men den *kleinsten gemeenen Noemer* op deze wyze: Men vermeenige alleenlyk die getallen van Noemers, die onderling onverkleinbaar (*numeri primi inter se*) zyn, gelyk hierboven 3. 4. en 5. vermeenigd maakt 60. dan zie men, of ook de andere noemers in het gevonden getal effen opgaan, als hier 6. in 60. wanneer men geen grooter gemeenen Noemer noodig heeft. Zoo eenige Noemers daarin niet opgaan, wat dan te doen, zal het volgende voorb. toonen.

§ 4. Maar tusfchen beiden moet ik eenen Beginner waarschuwen, dat hy *numeri primi* (die ik in 't *II. Hoofdst. § 7. ondeelbare getallen* noeme) wel te onderscheiden hebbe van *numeri primi inter se*, (die ik *onderling onverkleinbaar* noeme). Dus zyn *ondeelbare getallen* b. v. 17. 19. 23. 29. 31. 37. enz. maar *onderling onverkleinbare* zyn b. v. 9. 16. 25, want 9. is wel deelbaar door 3: 16. door 2, 4. of 8: en 25. door 5. maar zy zyn onderling door geen zelfde getal verkleinbaar.

§ 5. *Tweede Voorb.* Men vraagt naar het beloop van $\frac{3}{5}$, $\frac{5}{6}$, $\frac{9}{10}$, $\frac{5}{12}$, $\frac{7}{16}$, en $\frac{6}{25}$?

Men

Men vermeenige 25. door 16, komt 400. daarin gaan 5, en 10. op, maar geen 6. of 12. Doch dewyl 12. en 16. beide door 4. verkleinbaar zyn, zoo deel ik 12 in 4, komt 3. Nu 400, 3 maal is 1200. daarin gaan voorz. 6. en 12. juist op, zoo dat dit voor den gemeenen Noemer volstaan kan.

Verdere Berekening:

$$\begin{array}{r}
 1200 \left\{ \begin{array}{l} 240 \\ 3 \end{array} \right. \parallel 1200 \left\{ \begin{array}{l} 200 \\ 5 \end{array} \right. \parallel 1200 \left\{ \begin{array}{l} 120 \\ 9 \end{array} \right. \parallel 1200 \left\{ \begin{array}{l} 100 \\ 5 \end{array} \right. \\
 \hline
 720 \parallel 1000 \parallel 1080 \parallel 500 \\
 \\
 1200 \left\{ \begin{array}{l} 75 \\ 7 \end{array} \right. \parallel 1200 \left\{ \begin{array}{l} 48 \\ 6 \end{array} \right. \parallel \\
 \hline
 525 \parallel 288 \parallel \\
 \\
 \begin{array}{r}
 4113 \left\{ \begin{array}{l} 513 \\ 3 \end{array} \right. \parallel 171 \\
 \hline
 1200 \left\{ \begin{array}{l} 513 \\ 1200 \end{array} \right. \parallel 3 \frac{171}{400} \text{ fom.}
 \end{array}
 \end{array}$$

Derde Voorbeeld.

Men vergare $2\frac{1}{4}$, $5\frac{1}{2}$, $3\frac{1}{3}$, $1\frac{1}{2}$, $15\frac{1}{10}$, $206\frac{1}{8}$?

Ik vinde hier onverkleinbaar onder zich 5, 7, en 8. Nu 5 m. 7. maakt 35. en dit 8 maal is 280. daarin kan ook 4, 10, en 20. juist gedeeld worden. Dus is de berekening deze:

5. HOOFD.

$$\begin{array}{r}
 280 \left\{ \begin{array}{l} 70 \\ 4 \end{array} \right. \parallel \begin{array}{l} 280 \left\{ \begin{array}{l} 56 \\ 5 \end{array} \right. \parallel \begin{array}{l} 280 \left\{ \begin{array}{l} 40 \\ 7 \end{array} \right. \parallel \begin{array}{l} 280 \left\{ \begin{array}{l} 35 \\ 8 \end{array} \right. \parallel \begin{array}{l} 280 \left\{ \begin{array}{l} 28 \\ 10 \end{array} \right. \\
 \hline
 210 \parallel 168 \parallel 200 \parallel 105 \parallel 84
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 280 \left\{ \begin{array}{l} 14 \\ 20 \end{array} \right. \parallel \begin{array}{l} 2, 210 \\ 5, 168 \\ 3, 200 \\ 1, 105 \\ 15, 84 \\ 206, 126
 \end{array}$$

$$232, \frac{893}{280} \left\{ \begin{array}{l} 53 \\ 3 \end{array} \right. \frac{53}{280} \text{ samen } 235 \frac{53}{280}$$

§ 6. Wanneer men de uiterste naaukeurigheid, gelyk wel in de *Algebra* of stekunst, niet van noode heeft, is men thans gewoon, zoo wel kleiner soorten van munt, maat, gewicht en tyd, als andere breuken tot een' gemeenen Noemer van 10, 100, 1000, 10000. of kleiner deelen te brengen, (die men *partes decimales*, *tientallen* of *tien-de breuken* noemt :) en de achterste breukjes minder dan $\frac{1}{2}$ te verwaarloozen, maar boven $\frac{1}{2}$ voor één meer te rekenen. De rest leert men best door de oefening zelve. Dus word het 2. voorb. in § 5. tot 10000. deeltjes gebracht op deze wyze: (Zie § 4. van *III. Hoofdst.*)

5 in 30000	{	. 6000	Eigentlyk $8333\frac{1}{3}$ of $\frac{1}{3}$, dat verwaar- (men i. meer rekt. Eigentlyk $4166\frac{2}{3}$ of $\frac{2}{3}$, waarvoor
6 — 50000		. 8333	
10 — 90000		. 9000	
12 — 50000		. 4167	
16 — 70000		. 4375	
25 — 60000	{	. 2400	3. 4275 dat is $3\frac{4275}{10000}$ $\frac{5}{2800}$ $\frac{5}{2800}$ $\frac{171}{400}$ Net als boven.

Derde Voorbeeld.

4 in 300000	{	. 75000	in plaats van $71428\frac{4}{7}$.
5 — 300000		. 60000	
7 — 500000		. 71429	
8 — 300000		. 37500	
10 — 300000		. 30000	
20 — 900000	{	. 45000	3. 18929

Dat deze breuk $\frac{18929}{100000}$ weinig verschille van den vorigen $\frac{53}{280}$, zal blyken, zoo men dien ook tot den Noemer van 100000 brengt, aldus:

$$28 \overline{) 530000} \left\{ \begin{array}{l} 28 \\ 28 \end{array} \right. \left\{ \begin{array}{l} 18928 \frac{16}{28} \\ 1 \frac{1}{2} \end{array} \right.$$

250

224

260

252

80

56

240

224

16

VI. HOOFDSTUK.

VAN DE AFTREKKING DER BREUKEN; (DE SUBTRACTIONE FRACTIONUM).

§ I. **I**n de AFTREKKING moeten de *breuken*, om dezelfde reden als in de VERGARING, onder eenerlei noemer staan of gebracht worden. Het overige zal uit eenige voorbeelden klaar genoeg blyken.

(a) $\frac{1}{4}$ van $\frac{1}{2}$ afgetrokken laat $\frac{1}{4}$ of $\frac{1}{2}$ over.

(b) $\frac{1}{4}$ van 1. of $\frac{1}{2}$ afnemende, rest $\frac{1}{4}$.

(c) $\frac{2}{3}$ van $\frac{1}{2}$. Verander $\frac{2}{3}$ in $\frac{4}{6}$, dan schiet $\frac{1}{6}$ over.

(d) $\frac{1}{2}$ van $\frac{2}{3}$. Tot den Noemer van 15. d. i. 3 maal 5. gebracht, komt $\frac{5}{15}$ van $\frac{10}{15}$. Dus is 't verschil $\frac{5}{15}$.

(e) Om hoe veel is $\frac{2}{3}$ kleiner dan $\frac{1}{2}$?

Hier kan ik tot gemeenen Noemer nemen 6 maal 9. doch dewyl 9. en 6. beide deelbaar zyn in 3, deele ik 6. in 3, en neme maar 2 maal 9. of 18. Bygevolg $\frac{2}{3}$ is $\frac{12}{18}$ en $\frac{1}{2}$ is $\frac{9}{18}$. Nu 4. van 15. laat $\frac{11}{18}$ over.

(f) Trek $12\frac{2}{3}$ van $13\frac{1}{3}$.

Dewyl de Teller van 't eerste 3. grooter is dan die van 't laatste 1, ontleen ik van 13. (gelyk in de gemeene *substractie*) Een heel, zynde in dit geval $\frac{1}{3}$ hier $\frac{1}{3}$ by, is $\frac{4}{3}$, en dus $12\frac{2}{3}$ voor $13\frac{1}{3}$, waaraf $12\frac{2}{3}$ blyft $\frac{1}{3}$.

(g) Hoeveel verschilt $22\frac{1}{2}$ van 30?

Neemt hier $29\frac{1}{2}$ voor 30. dan blyft $7\frac{1}{2}$.

(h) Om hoeveel is $35\frac{1}{2}$ grooter dan $28\frac{1}{2}$?

$\frac{1}{2}$ tot $\frac{2}{2}$ gebracht, en daar een heel of $\frac{6}{2}$ by, komt $\frac{7}{2}$. Dus $28\frac{1}{2}$ van $34\frac{1}{2}$ laat over $6\frac{1}{2}$ of $6\frac{1}{2}$.

VII. HOOFDSTUK.

VAN DE VERMENGING (OF ZOOGENAAMDE VERMEENIGVULDIGING).

DER BREUKEN;

(DE COMMIXTIONE, VULGO MULTIPLICATIONE, FRACTIONUM).

§ I. **V**ERMEENIGING of VERMEENIGVULDIGING word in 't algemeen genaamd, als eenig getal ('t zy heel- of breuktal) naar mate van een ander getal genomen word: waartoe men in het *Duitsch* het woordeken MAAL gebruikt. Dit ander getal nu is drierlei: (1) grooter dan de Eenheid; (2) de Eenheid zelve; (3) minder dan de Eenheid, d. i. een eigentlyke breuk.

In 't I. geval is het in der daad eene VERMEENIGING, b. v. Zes vyfmaal genomen maakt 30. of $\frac{1}{2}$ driemaal genomen is $1\frac{1}{2}$: dus groeit $\frac{1}{2}$ tot $1\frac{1}{2}$. Maar *in 't II. geval* heeft geene VERMEENIGING of Vermeerdering plaats, dewyl het getal hetzelfde blyft: veel minder *in 't III.* alwaar het wezentlyk VERKLEINT en vermindert, en dus *Imminutio* moest genaamd worden: want

7. HOOFD.

6. halfmaal genomen is maar 3; of $\frac{1}{2}$ halfmaal genomen is $\frac{1}{4}$. Andere Rekenaars loopen hier maar los over heen: zelfs WOLFUS in zyn grooter werk leerende *Elem. Arithm.* § 220. *Fractionem per fractionem multiplicare*, zegt alleenlyk tot opheldering § 221. „ *Non mirum, quod factum factoribus minus, cum revera divisio sit, quæ multiplicatio vocatur. Ex. gr. $\frac{2}{3}$ multiplicare per $\frac{1}{2}$, idem est ac invenire dimidium duarum partium tertiarum.*” Geen wonder, dat „ de uitkomst kleiner zy dan de gegeve „ breukttallen, alzoo het in der daad eene „ deeling is. By voorb. $\frac{2}{3}$ vermeenigvul- „ digen door $\frac{1}{2}$, is 't zelfde als de helft te „ vinden van twee derde parten.” Maar moet dit eenen leerling niet in verwarring brengen, die hieruit moet denken, dat alles op losse schroeven sta, als men een eigentlyke deeling mag vermeenigvuldiging noemen. Hierom zou ik liever een andere benaming verzinnen, die op alle drie de gevallen even toepasselyk moge zyn: 't zy men VEREENIGING (*ADUNATIO*); of SAMEN- en INEENSMELTING (*CONFLATIO*); of, dat my best behaagt, VERMENGING VAN GETALLEN (*COMMIXTIO NUMERORUM*) verkieze: verstaande door *Vermenging* zoo veel als *Voortteeling*, gelyk WOLFUS dus spreekt *Elem. Arithm.* § 191. „ *Duæ quantitates se mu-*

„ *two multiplicantes idem factum GIGNUNT.* ”

„ Twee grootheden, zich onderling vermenigvuldigende **TEELLEN** of brengen eenerlei maakfel of uitkomst voort: b. v. 4 maal 2, of 2 maal 4. maakt beiden 8.” Voorts zou ik de *FACTORES*, die men ook *genitores* noemt, **VERMENG** of **TEELTALLEN**; en 't *FACTUM*, dat ook *productum* en *numerus genitus* hiet, **UITKOMST**, **MAAKSEL**, **VERMENGSEL**, **VOORTBRENGSEL** noemen. Doch genoeg hiervan: want zoo lang deze myne benamingen geen burgerrecht verkregen hebben, zal men zich toch aan den gemeenen slenter houden.

§ 2. De Cyfermeesters geven doorgaans, zoo van de Vermenging als Deeling der Breuktallen, vyfderlei regels op, namelyk (A) voor heeltallen met breuken: (B) Heeltallen met gemengde, d. i. als eenig heeltal een breuk achter zich heeft, als $2\frac{3}{4}$: (C) Gemengde met breuken: (D) Gemengde met gemengde: (E) Breuken met breuken, die men anders breuksbreuken noemt: waarvan ik melding gedaan hebbe in 't *I. Hoofdst.*

§ 12. Maar ik zal my, zoo wel hier als in de Deeling, met een enkelen en algemeenen Regel vergenoegen, volgens de bekende spreuk der *Logica*: „ *Quod per pauca potest fieri, frustra fit per plura:* ” te meer, dewyl de andere doorgaans moeizamer en lang-

7. HOOFD.

langdradiger zyn, en dus eenen aanvanger meer afschrikken dan aanmoedigen.

§ 3. Die algemeene regel bestaat hierin: Vooreerst, zoo 'er heel- of gemengde getallen voorkomen, dat men dezelve in de gedaante van breuken bringe: (met onder de eersten de Eenheid te schryven, en de andere door's breuks Noemer te vermee- nigen en 'er den Teller by te doen; zie *I. Hoofdst.* § 8.) Ten anderen, dat men van boven de Tellers, en van onderen de Noe- mers opzigtelyk vermene. Beide uit- komsten geven het antwoord, 't zy in een eigen- of oneigentlyken breuk. Het overige zal uit de voorbeelden blyken.

§ 4. Wy zullen eerst lichte voorbeelden van elk der 5. gevallen opgeven, en daarna allerhande door elkanderen.

(a) 6. met $\frac{2}{3}$.

(b) 20. met $5\frac{1}{2}$.

(c) $5\frac{1}{2}$ met $\frac{7}{8}$.

(d) $8\frac{1}{2}$ met $9\frac{1}{4}$.

(e) $\frac{2}{3}$ met $\frac{3}{4}$.

Oplossing.

(a) $\frac{6}{1} \frac{2}{3} | \frac{12}{3} [4 \text{ heelen.}$

(b) $5\frac{1}{2}$ is $\frac{11}{2}$ is $\frac{22}{4} | \frac{7}{2} [110\frac{1}{4} | \frac{1}{2}$.

(c) $5\frac{1}{2}$ is $\frac{11}{2} \frac{7}{8} | \frac{77}{8} [4\frac{5}{8} \text{ Antw.}$

(d) $8\frac{1}{2}$ is $\frac{17}{2}$, en $9\frac{1}{4}$ is $\frac{37}{4}$ vermengd $\frac{122}{4} | \frac{21}{4} [18\frac{2}{4}$.

(e) $\frac{2}{3} \frac{3}{4} | \frac{6}{12}$ of $\frac{1}{2}$. Laten wy dit laatste eens anders

berekenen. Een derde van drievierde is zeker één vierde: dit nu tweemaal is $\frac{2}{4}$ of $\frac{1}{2}$. Of dus: $\frac{2}{3}$ driemaal is twee heelen, hiervan één vierde, is 2. door 4. gedeeld, of mede 1.

§ 5. Gelyk wy hier na de gedane vermenging of vermeeniging de breuken verkort hebben, kan zulks ook vooraf geschieden, door des eenen teller tegen des anderen noemer te verkleinen, d. i. door 't zelfde getal te deelen. By voorb. in (a) verkleint 6. tegen 3, komt 2. en 1. dus,

$\frac{2}{3} \times \frac{2}{2} = \frac{4}{6}$ dan is 't vermengde $\frac{4}{6} = \frac{2}{3}$. In (b) 6.

$\frac{1}{3} \times \frac{2}{2} = \frac{2}{6}$ tegen 20. geeft 3. en 10. komt $\frac{30}{6} \{ 116\frac{2}{3}$.
(c) voor 16. en 8. herschryf 2. en 1. komt 2 maal $7=14$. en 1 maal $3=3$: dus $\frac{17}{3} \{ 4\frac{2}{3}$.

$$(d) \quad \frac{(\text{voor } 25) 5}{3} \frac{49}{1 (\text{voor } 5)} \Bigg| \frac{245}{3} \text{ als boven.}$$

§ 6. Andere Voorbeelden.

- (A) $\frac{2}{3}$ van 48. vermeenigd door $\frac{1}{2}$ van 12?
(B) Een elle kost $7\frac{1}{2}$ Gl. wat $15\frac{1}{2}$ Ellen?
(C) Een lood tegen 3. ft. $2\frac{1}{2}$ duit, wat 1. $\text{fl. } 7\frac{1}{2}$ lood?
(D) Een rechthoekige Steen is lang $12\frac{1}{2}$ Voet, breed $2\frac{1}{2}$, hoog $1\frac{1}{2}$ Voet, en elke lichamelijke Voet zy zwaar $45\frac{1}{2}$ Pond: wat weegt de gantsche Steen?

Oplossing.

$$(A) \quad \frac{2}{3} \times \frac{48}{1} = 32 \quad \frac{1}{2} \times \frac{12}{1} = 6 \quad \Bigg| \quad 2 \text{ m. } 6 \text{ m. } 5 \text{ m. } 4 \text{ m. maakt } 240 \text{ heelen,}$$

$$\frac{32}{1} \times \frac{6}{1} = 192 \quad \Bigg| \quad \text{om dat de Noemers vermengd 1. blyven.}$$

NB.

7. HOOFD.

NB. Ik heb hier 3. tegen 12, en 8. tegen 48. verkleind.
 Anders: $\frac{2}{3}$ m. 48. is 32. en 12 m. $\frac{1}{2}$ is $7\frac{1}{2}$. Nu $7\frac{1}{2}$ m.
 32. is mede 240.

(B) $7\frac{1}{2}$ $15\frac{1}{2}$

is $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ || $\frac{1217}{12}$ of $123\frac{1}{2}$ Gl. Een Gl. heeft 320. pen.
 dus is $\frac{1}{2}$ juist 10. pen.

(C) 3. ft. $2\frac{1}{2}$ d. is $3\frac{1}{2}$ dewyl $2\frac{1}{2}$ d. 5. pen. zyn. En 1 pond
 $7\frac{1}{2}$ lood is $39\frac{1}{2}$ lood. Dus $3\frac{1}{2}$ $39\frac{1}{2}$

$\frac{13}{12}$ $\frac{72}{2}$ || $\frac{4127}{12}$ of $130\frac{17}{12}$ ft.
 makende f 6: $10\frac{17}{12}$ ft. d. i. $13\frac{1}{2}$ p.

(D) $12\frac{1}{2}$ is $\frac{1}{2}$; $2\frac{1}{2}$ is $\frac{7}{2}$; $1\frac{1}{2}$ is $\frac{7}{2}$; $45\frac{1}{2}$ is $\frac{181}{2}$:

$\frac{17}{51}$ $\frac{61}{77}$ Nu 17 m. 7 m. 7 m. 16 is $\left\{ \frac{50813}{32} \right\}$ $158\frac{71}{12}$ $\frac{11}{12}$.
 $\frac{4}{1}$ $\frac{3}{2}$ $\frac{6}{4}$ en 4 m. 2 m. 4 is $\left\{ \frac{50813}{32} \right\}$



VIII. HOOFDSTUK.

VAN DE DEELING DER BREUKEN.

§ 1. **I**n de DEELING der Breuktallen hebben dezelfde Regels en aanmerkingen plaats, als in de VERMENGING. Onze algemeene Regel is dan deze: Men schryve, om alle vergissing voor te komen, den Deeler vooraan, en keere hem om: voorts ga men volgens de gelegde gronden der Vermenging te werk.

By voorb. (a) deelt $\frac{1}{2}$ door $\frac{2}{3}$.

Deeler $\frac{2}{3}$ omgekeerd $\frac{3}{2}$ $\frac{1}{2}$ deeltal; vermengd $\frac{1}{2}$ Antw.

(b) Hoe meenigmaal is $\frac{1}{2}$ begrepen in $\frac{1}{4}$?

Deeler $\frac{1}{2}$ omgek. $\frac{2}{1}$ $\frac{3}{42}$ deeltal, komt $\frac{1}{2}$ of $1\frac{1}{2}$ Antw.

(c) Hoe veelmaal is 4. grooter dan $\frac{2}{3}$?

$\frac{2}{3}$ omgek. $\frac{3}{2}$ $\frac{4}{1}$ Antw. 6 maal.

(d) Deelt 240. door $\frac{2}{3}$ van 48?

$\frac{2}{3}$ $\frac{48}{3}$ beide omgek $\frac{3}{2}$ $\frac{1}{240}$ komt $\frac{1}{2}$ of $7\frac{1}{2}$.

(e) Men wil eene Vloerlang $25\frac{1}{2}$ Voet, breed $12\frac{1}{2}$ V. beleggen met vierkante marmersteen, lang en breed $2\frac{1}{2}$ Voet. Hoe vele steenen worden vereischt?

$25\frac{1}{2}$ is $12\frac{1}{2}$; $12\frac{1}{2}$ is 5 ; $2\frac{1}{2}$ is $1\frac{1}{2}$.

Nu $\frac{1}{2}$ \square $\frac{1}{2}$ omg. $\frac{3}{36}$ $\frac{103}{169}$ $\frac{38}{4}$ maakt $\frac{174}{69\frac{1}{2}}$ of omtr. $\frac{1}{2}$ ft.

Dan dewyl de overschietende steenbrokken niet gevoeglyk kunnen gebezigd worden, zou ik de rekening dus maken:

$2\frac{1}{2}$ in $25\frac{1}{2}$ of $\frac{1}{2}$ omg. $\frac{3}{6}$ $\frac{103}{13}$ $\frac{309}{4}$ $\frac{26}{2}$ } 12 steenen voor de lengte, als het naalte heeltal.

$2\frac{1}{2}$ in $12\frac{1}{2}$ dus $\frac{2}{38}$ $\frac{76}{13}$ } 6 in de breedte.

Dus is 't rechte antw. in de praktyk 6 m. 12. of 72. ft.

(f)

8. HOOFD.

(f) Men wil een muur metfelen 42. Voet lang, 13½ hoog, en 1½ Voet dik, van gebakke steenen 9. duim lang, 6. breed en 2. dik. Hoeveel heeft men 'er toe noodig?

9 duim is ¾ V: 6. d. is ½ V: 2. d. is ¼ V: deze alle als Deelers omgekeerd, komt de berekening aldus:

$$\begin{array}{r} 1 \quad 1 \quad 2 \\ 4 \quad 2 \quad 6 \quad 42 \quad 55 \quad 3 \\ \hline 3 \quad 1 \quad 1 \quad 1 \quad 4 \quad 2 \\ 1 \quad 1 \quad 1 \end{array}$$

Bygevolg 3 m. 55. is 165, en 2 m. 42. is 84.

84

600

1320

13860. Steenen ANTW.

§ 2. Mogelyk zal iemand vragen, waarom men in de Deeling der breukgetallen niet zoo wel de Tellers als Noemers opzigtelyk door een deele, gelyk men ze in de Vermenging vermengt. 't Antwoord is, dat zulks eigentlyk moest geschieden: doch dewyl 'er alsdan vry misfelyker breuksbreuken tot antwoord komen, dan de vraag zelve is, dient men een' anderen weg te zoeken. B. V. $\frac{3}{4}$ in $\frac{1}{2}$, hoe dikmaals? Zoo ik de Tellers 1. door 3. deele; komt $\frac{1}{3}$, en 2. door 4, komt $\frac{2}{4}$ of $\frac{1}{2}$. Dus zou het antw. wezen: 1 gedeeld door $\frac{1}{2}$. Om nu deze mis-en moeilykheid te ontgaan, dient men beide breuken onder éenen Noemer te brengen; en dus te vragen: hoe veelma-

X 5

len

len $\frac{2}{3}$ in $\frac{2}{4}$? Van boven deelende 2. door 3, kryg ik $\frac{2}{3}$, van onderen 4. in 4. de Eenheid: dus is 't antw. $\frac{2}{3}$ door 1. gedeeld. Maar al- zoo de Eenheid de gevonde breuk niet verandert, kan ze verzwegen worden, zoo dat het antw. is en blyft $\frac{2}{3}$ maal. Dat dit gezegde nu door onzen algemeenen Regel geschiede, onder verzwying van den gemeenen Noemer, (wiens onderlinge deeling altoos 1. voortbrengt, en dus onnoodig is): bewys ik door het volgend algemeen of *Algebraïsch* voorbeeld, in 't welk de letters, wat getal men wil, verbeelden.

De Deeler zy dan $\frac{a}{b}$, het Deeltal $\frac{c}{d}$. Tot éenen Noemer gebracht is de eerste $\frac{ad}{bd}$,

't ander $\frac{bc}{bd}$. * Van boven deelende krygt men $\frac{bc}{ad}$, van onder $\frac{bd}{bd} = 1$. dat overtollig is. Nu naar onze manier:

$\frac{a}{b}$ omgekeert $\frac{b}{a}$ met $\frac{c}{d}$. Antw. $\frac{bc}{ad}$, alsvo- ren.

Verklaring door getallen: Hoe dikwils $\frac{2}{3}$ in $\frac{2}{4}$?

Dan

* In de STELKUNDE beteekenen twee letters naast een derzelve vermengsel.

8. HOOFD.

Dan is $a=2$; $b=3$; c mede $=3$; en $d=4$.

of $\frac{a}{b} = \frac{2}{3}$, en $\frac{c}{d} = \frac{3}{4}$. Voorts $\frac{ad}{bd} = \frac{8}{12}$, en
 $\frac{bc}{bd} = \frac{9}{12}$.

Nu 8. in 9. geeft antw. $1\frac{1}{8}$ maal.

Naar onze manier geschiedt dit kortbondiger :

$\frac{2}{3}$ omgek. $\frac{3}{2}$ m. $\frac{3}{4}$, komt $\frac{9}{8}$. D. T. B. W.

§ 3. Uit al het beredeneerde blykt, hoe gemakkelyk de zoogenaamde Regel van Drieën, daar gebroken getallen in voorkomen, op te losfen zy, met alleenlyk het voorfte getal, als Deeler, om te keeren, en voorts de 3. boven- en 3. onderstaande getallen te vermengen; 't gene best uit eenige voorbeelden gezien kan worden.

- (a) Hoeveel 1. Elle, als men $f48\frac{1}{2}$ geeft, voor $7\frac{1}{2}$ Ell.?
 (b) Hoevele ponden voor 36. Gl. als 1. pond kost $f1\frac{1}{2}$?
 (c) 6. geeft $4\frac{1}{2}$, wat $32\frac{1}{2}$?
 (d) Zoo $3\frac{1}{2}$ doen $8\frac{1}{2}$, wat doen $11\frac{1}{2}$?

Oplossing.

(a) $7\frac{1}{2} :$ $48\frac{1}{2} :: 1$

$\frac{15}{2}$ omg. $\frac{1}{2} : \frac{13}{2} :: 1 : \text{Antw. } \frac{13}{2}$ of $6\frac{1}{2}$ Gl.

(b) $1\frac{1}{2} : 1 : 36$

$$\begin{array}{r|l} 6 & 5 \\ \hline 5 & 6 \\ & 1 \end{array} \quad \begin{array}{l} 6 \\ 36 \\ 1 \end{array}$$

Antw. 5 maal 6. of 30. 88.

(c) $6 : 4\frac{1}{2} : : 32\frac{1}{2}$

$$\begin{array}{r|l} 6 & 1 \\ \hline 1 & 6 \end{array} \quad \begin{array}{l} 3 \\ 18 \\ 2 \end{array} \quad \begin{array}{l} 41 \\ 164 \\ 5 \end{array}$$

Nu 3 m. 41. is 123 door 5 | 24 $\frac{3}{5}$ Antw.

(d) $3\frac{1}{2} : 8\frac{1}{2} : : 11\frac{1}{2}$

$$\begin{array}{r|l} 7 & 2 \\ \hline 2 & 7 \end{array} \quad \begin{array}{l} 14 \\ 35 \\ 4 \end{array} \quad \begin{array}{l} 14 \\ 56 \\ 5 \end{array}$$

Antw. 2 maal 14. of 28.

NB: 5 maal 7. is 35, dat bovenste 35 als wegneemt, en 4, in 56. is 14.



Antw. 1 : 1 : 1

(4)

II. AFD.

II. AFDEELING.

VAN DE TIENDREKENING EN TIENDEBREUKEN.*



I. HOOFDSTUK.

VAN DERZELVER NATUUR EN EIGENSCHAP.

§ 1. **T**IENDEBREUKEN worden genaamd, als de Eenheid of een Heel, van wat soort het zy, in 10. 100. 1000. 10000. of meer parten, naar dat de naaukeurigheid vereischt, verdeeld word, in plaats van alle andere breuken: waarvan wy reeds 2. voorbeelden gegeven hebben in de *I. AFDEELING V. Hoofdst. § 6.*

§ 2. In de Xbreuken word de *Teller* alleenlyk, zonder den *Noemer*, geschreven; zoodanig dat de Noemer begrepen word te bestaan uit de Eenheid met zoo veel

* Het GENOOTSCHAP heeft best geoordeeld dit TWEEDE Stuk of Afdeeling, door wylen den Heere MR. W. O. REITZ zelve reeds genoegzaam in ordre gebracht zynde, om deszelfs naauverknochtheid met het voorgaande, terstond daarachter te plaatsen.

le nullen achter haar, als 'er talletters in den Teller gevonden worden. (Zie straks § 3. en 5.)

§ 3. Een Xbreuk word aanstonds achter het Heeltal, of als 'er geen is, achter 0. geschreven, mits een *komma*, stip, of, dat ik liefst verkieze, twee stippen tusfchen beiden te zetten. By voorb. 2:12. beteekent $2\frac{12}{100}$; 0:4256. is $\frac{4256}{10000}$; 4:0425 is $4\frac{425}{10000}$; hier heeft de Noemer 4. nullen, om dat de Xbreuk 0425. vier cyfers heeft. Sommige fchryven de eerste nul niet, als 'er geen heeltal is: doch dat geeft dikwils twyfelachtigheid en verwarring.

§ 4. Gelyk nullen aan de linkerhand VOOR een heeltal geplaatst niets te beduiden hebben, want 000427. is enkel 427; zoo zyn de nullen aan de rechterhand ACHTER de Xbreuk van geen nut: want 0:3000, 0:300, 0:30. is niet anders dan het eenvoudige 0:3.

§ 5. In tegendeel, gelyk elke nul, ACHTER het heeltal geplaatst, het zelve telkens 10 maal vergroot; zoo vermindert elke nul, VOOR de Xbreuk geschreven, dezelve 10 maal; dus beteekent 0:1. één tiende of $\frac{1}{10}$; 0:01. één honderdste $\frac{1}{100}$; 0:001. één duizendste $\frac{1}{1000}$; 0:0001. één tienduizendste $\frac{1}{10000}$ enz. (Vergel. § 2.)

II. HOOFDSTUK.

OM GEMEENE BREUKEN EN KLEINER SOORTEN VAN MUNT ENZ. TOT TIENDEBREUKEN TE BRENGEN.

§ 1. Om uit een gemeene breuk een Xbreuk te maken, zou men eigentlyk door den Regel van Drieën moeten werken, volgens deze evenredigheid: Zoo de Noemer der gegeve breuk verandert in de Eenheid met ettelyke nullen; hoe groot moet dan de Teller zyn?

Neem eens $\frac{289}{625}$

Noem. Nieuwe Noem. Teller N. Teller.
625 : 10000 : : 289 :

625 in $\frac{2890000}{2500}$ } : 4624 N. Teller.

3900

3750

1500

1250

2500

2500

....

Hieruit blykt, dat men alleenlyk achter den Teller eenige Nullen te zetten, en door den

den Noemer te deelen hebbe: waarvan wy reeds voorbeelden gegeven hebben in *2^{te} V. Hoofdst. der I. AFD.* §6. Doch het zal noodig zyn, om reden, die de volg. § zal aantoonen, moeilyker voorbeelden op te geven.

Men brenge (a) $\frac{1}{8}$, (b) $\frac{1}{16}$, (c) $\frac{1}{1033}$, (d) $\frac{1}{4167}$ tot Xbr.

$$(a) \quad \begin{array}{r} 8 \text{ in } 50 \\ \underline{48} \\ 20 \\ \underline{16} \\ 40 \\ \underline{40} \\ \dots \end{array} \left\{ \begin{array}{l} 0:625 \end{array} \right.$$

$$(b) \quad \begin{array}{r} 16 \text{ in } 100 \\ \underline{96} \\ 40 \\ \underline{32} \\ 80 \\ \underline{80} \\ \dots \end{array} \left\{ \begin{array}{l} 0:0625 \end{array} \right.$$

$$(c) \quad \begin{array}{r} 1033 \text{ in } 5000 \\ \underline{4132} \\ 8680 \\ \underline{8264} \\ 416 \end{array} \left\{ \begin{array}{l} 0:00484 \end{array} \right.$$

Hier scheid ik uit, ten ware meerder naaukeurigheid vereischt mocht worden.

(d)

2. HOOFD.

$$\begin{array}{r}
 (d) \quad 4447 \text{ in } 30000 \left\{ \begin{array}{l} 0:0006746. \\ 26682 \end{array} \right. \\
 \hline
 33180 \\
 31129 \\
 \hline
 20510 \\
 17788 \\
 \hline
 2722
 \end{array}$$

§ 2. Lichtelyk mocht iemand vragen ; waarom in *b*, *c* en *d* nullen voor de Xbr. staan? die bedenke maar, dat in (*b*) 16. in 1. nulm. ook 16. in 10. nulmaal, maar in 100. zes m. begrepen zy, dies $\frac{6}{10}$. In (*c*) is 1033. zoo wel in 5, als 50, en 500. nulmaal begrepen, dus gaan 'er 3. nullen vooraf. Voorts kan ik (voorb. *d*) 4447. in 3. niet deelen, voor dat ik 'er 4. nullen achter gezet hebbe. Bygevolg gaan 'er juist zoo vele nullen vooraf, mits de eerste door 2. stippen af te scheiden, als ik noodig hebbe, om den Teller te kunnen deelen.

§ 3. Op dezelfde wyze worden minder soorten van geld, maat, gewicht, tyd enz. tot Xbr. gebracht.

(a) Brengt 4. 5. en 6. ft. tot Xbr. van 1. Gl. of 4. 5. en 6. schell. tot Xbr. van 1. \mathcal{L} VI.

(b) 1. 3. en 5. penn. tot Xbr. van 1. Gl.

(c) 1. 3. en 5. groot ——— 1. \mathcal{L} VI.

(d) Wat zyn 36 \square Roeden voor Xbr. van 1. Gemet.

(e) 36. dagen van 1. Jaar tot 365. dagen gerekend.

(f) 5. ft. 7. penn. tegen 1. Gl.

(g) 13. § 8. 8. van 1. \mathcal{L} VI.

Y

Be

Berekening.

- (a) 4. ft. is $\frac{4}{20}$ Gl. en 4. β. is $\frac{4}{20}$ L. dus beide $\frac{2}{5}$ of 0:2.
 5. ft. is $\frac{5}{20}$ Gl. en 5. β. is $\frac{5}{20}$ L. gedeeld komt 0:25.
 6. ft. is $\frac{6}{20}$ Gl. en 6. β. is $\frac{6}{20}$ L. dus beide $\frac{3}{10}$ of 0:3.

(b) 1. penn. is $\frac{1}{25}$ Gl. 1000 $\left\{ \begin{array}{l} 0:003125 \\ 320 \end{array} \right.$ 3 maal.

3. penn. is 0:009375

5. penn. is 0:015625

- (c) 1. gr. is $\frac{1}{240}$ L. 1000 $\left\{ \begin{array}{l} 0:004166 \\ 240 \end{array} \right.$ en dus telkens 6. of $\frac{2}{3}$; waarvoor men neemt 0:0041667.

3. gr. is $\frac{3}{240}$ $\left| \begin{array}{l} 1 \\ 80 \end{array} \right.$ 100 $\left\{ \begin{array}{l} 0:0125 \text{ of het voorgaan-} \\ 80 \end{array} \right.$ de 3 maal.

5. gr. is $\frac{5}{240}$ $\left| \begin{array}{l} 1 \\ 48 \end{array} \right.$ 100 $\left\{ \begin{array}{l} 0:020833 \text{ enz. altoos} \\ 48 \end{array} \right.$ 3. of $\frac{1}{3}$.

(d) Een gemet heeft 300. \square R., dus $\frac{36}{300}$ $\left| \begin{array}{l} 12 \\ 100 \end{array} \right.$ of 0:12

(e) $\frac{16}{365}$ Jaar $\frac{3600}{365}$ $\left\{ \begin{array}{l} 0:09863014 \text{ enz.} \end{array} \right.$

(f) 5. ft. 7. penn. zyn 87. penn. of $\frac{17}{20}$ Gl. 870 $\left\{ \begin{array}{l} 0:271875 \\ 320 \end{array} \right.$

(g) 13. β 8. gr. zyn $\frac{164}{240}$ $\left| \begin{array}{l} 41 \\ 60 \end{array} \right.$ 410 $\left\{ \begin{array}{l} 0:683333 \text{ enz.} \\ 60 \end{array} \right.$

§ 4. De volledige deeling heb niet noodig geacht hier by te zetten. Maar om dat het te lastig zou wezen, om by alle voorvallen telkens eerst Xbreuken te vormen,

2. HOOFD.

men, is men gewoon TAFELS voor de meest gebrukelyke munt, maat, gewicht en tyd op te stellen, die ik na het volgende Hoofdst. zal laten volgen, met derzelve gebruik.



III. HOOFDSTUK.

OPLOSSING DER TIENDEBREUKEN.

§ 1. **Z**oo men een gegeeve of in 't flot der gedane rekening gevonde Xbreuk wil oplossen, by voorb. $0:34567$ \mathcal{L} . ga men insgelyks volgens het *III. Hoofdst. der I. AFD.* te werk, als wetende, dat de voorschreve breuk niet anders is dan $\frac{34567}{100000}$. Derhalven den Noemer door 20. tot schell. gebracht hebbende, snyde ik de 5. achterste letters tegen de 5. nullen af, blyft het getal der schell. Het overschot door 12. tot grooten brengende, snyde ik wederom 5. letters van achteren af; voorts ook duiten willende weten, vermeenige ik de overblyvende door 4, en wederom 5. letters af: zoo de rest meer is dan een half, rekent men 1. duit meer, anders word het verwaarloosd.

$$\begin{array}{r} \text{f. } 34567 \\ 20 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{f. } 6,91340 \\ 12 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{gr. } 10,96080 \\ 4 \end{array}$$

d. 3,84320 Dus 6. f. 10. gr. $3\frac{1}{2}$ duit, dat is genoegzaam 4. d. en dienvolgens 6. f. 11. gr. schaars.

In *Guldens* is de berekening deze:

$$\begin{array}{r} \text{f. } : 34567 \\ 20 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{ft. } 6,91340 \\ 16 \end{array}$$

p. 14,61440 Ergo 6. ft. en 15. penn. schaars.

NB. Als ik de o. van 20. uitschrabbe, blykt dat ik maar 4. letters in plaats van 5. moet afnyden.

(b) o: 9875. van 1. Gemet, hoevèle \square Roeden?

$$\begin{array}{r} : 9875 \\ 300 \end{array} \quad \begin{array}{r} 25 \\ 100 \end{array} \quad \begin{array}{l} 3 \\ 4 \end{array} \quad \begin{array}{l} 1 \\ - \\ 4 \end{array} \quad \begin{array}{l} \text{Antw. } 296 \\ \text{Roeden.} \end{array}$$

(c) o: 09863 Jaar tegen 365. dagen, hoevèle dagen.

$$\begin{array}{r} 365 \\ 49315 \\ 59178 \\ 29589 \end{array}$$

35,99995 Dus genoegzaam 36. dagen.

§ 2. Dan deze berekeningen zyn gemakkelijker uit de volgende TAFELS op te maken,

3. HOOFD.

ken, gelyk hierna zal toonen. Alleenlyk wat de Xbreuken van $\frac{2}{10}$ Vl. of Gl. betreft, die zyn met weinig moeite uit de 3. voorste talletters te vinden. Te weten dewyl $\frac{1}{10}$ $\frac{2}{10}$ 2. schell. maakt, en $\frac{1}{10}$ Gl. 2. ft. doch $\frac{2}{10}$ of $\frac{5}{10}$ Een enkelen schell. of ft. zoo behoef men alleenlyk het voorste getal, zyn de tiendens, dubbel te nemen, en zoo het tweede of de honderdsten 5. of meer is, 5. af te trekken en één schell. of ft. meer te rekenen: by voorb. in : 625. maakt de voorste 6, of 12. schell. of 12. ft. en schiet: 025. over; maar van: 675. eerst 65. aftrekkende voor 13. schell. of ft. rest mede 25. [of, 't gene op 't zelfde uitkomt, men deele de 2. voorste getallen der breuk in 5. wanneer men schell. of stuiv. heeft: als 5. in : 62|5. maakt 12. en 5. in : 67|5 maakt 13. latende beide: 025 over]. Voorts het overschot in 4. gedeeld geeft zeer naby grooten in 't *Zeeu-*sche, of in 3. gedeeld penn. in *Holl.* geld. Wil iemand het naaukeurig hebben, die trekke voor elke 25. achter aan één af, en neme dus 24: dit in 4. gedeeld is 6. grooten, of in 3. gedeeld 8. penn. Genomen men had een Xbr. van: 896. Hier 85. af voor 17. $\frac{1}{2}$ of ft. blyft 46. in 4. gedeeld is 11. $\frac{1}{2}$ want de achterste 6. moest in deze handelwyze om 1. of 2. minder genomen worden: en in 3. gedeeld is 't 15. penn.

De reden van deze behandeling, bestaat hierin dewyl i. & Vl. 240. § heeft, en deze 4 maal genomen 960. maakt, dat weinig van 1000. verschilt, (of zoo men voor elke 25. één afneemt, d. i. 40. van 1000. rest juist 960.) zoo blykt, dat ieder ⁴/₁₀₀₀ [in Xbreuk. 0.004.] of netto ⁴/₉₆₀ één grootje maakt. Wat de penn. belangt, alzoo i. Gl. 320. penn. heeft, en men die 3 maal neemt, komt mede 960. Het overige is juist hetzelfde, als reeds getoond hebbe in de grootten.



IV. HOOFDSTUK.

BEHELZENDE DE TIENDE TAFELS

MET DERZELVER GEBRUIK.

I. T A F E L.

*Van SCHELLINGEN en GROOTEN tegen Een
 £. Vl. ook van STUIV. en PENN. tegen
 Een Gl. als mede van 1. Engelsch
 Pound in SHILLINGS, PENCE
 and FARTHING.*

I. £. s. d.	1:00	Penningen		Grooten en Penc.	
19	0:95	15	0:040875	11	0:0458333
18	0:90	14	0:04375	10	0:0416667
17	0:85	13	0:040625	9	0:0375
16	0:80	12	0:0375	8	0:0333333
15	0:75	11	0:034375	7	0:0291667
14	0:70	10	0:03125	6	0:025
13	0:65	9	0:028125	5	0:0208333
12	0:60	8	0:025	4	0:0166667
11	0:55	7	0:021875	3	0:0125
10	0:50	6	0:01875	2	0:0083333
9	0:45	5	0:015625	1	0:0041667
8	0:40	4	0:0125	$\frac{1}{2}$	0:003125
7	0:35	3	0:009375	$\frac{1}{4}$	0:0020833
6	0:30	2	0:00625	$\frac{1}{8}$	0:0010417
5	0:25	1	0:003125		
4	0:20				
3	0:15				
2	0:10				
1	0:05				

II. T A F E L.

*Van LANDMAAT: Een Gemet gerekend op
3. Hond of 300. □ Roeden*

I GEM.	I.	I 40	0:4666667	7	0:0233333
200	0:9666667	130	0:4333333	6	0:02
280	0:9333333	120	0:4	5	0:0166667
270	0:9	110	0:3666667	4	0:0133333
260	0:8666667	100	0:3333333	3	0:01
250	0:8333333	90	0:3	2	0:0066667
240	0:8	80	0:2666667	1	0:0033333
230	0:7666667	70	0:2333333	$\frac{1}{2}$	0:0029167
220	0:7333333	60	0:2	$\frac{1}{4}$	0:0025
210	0:7	50	0:1666667	$\frac{1}{8}$	0:0020833
200	0:6666667	40	0:1333333	$\frac{1}{16}$	0:0016667
190	0:6333333	30	0:1	$\frac{1}{32}$	0:00125
180	0:6	20	0:0666667	$\frac{1}{64}$	0:0008333
170	0:5666667	10	0:0333333	$\frac{1}{128}$	0:0004167
160	0:5333333	9	0:03		
150	0:5	8	0:0266667		
140	0:4666667	7	0:0233333		

III. T A F E L.

*Van KORENMAAT: het Last tegen 27. Mud-
den, en elk Mudde op 4. Schepels.*

I L.	I.	M.			
27M		15	0:555556	M. 3	0:111111
26	0:9029030	14	0:5185185	2	0:074074
25	0:9259259	13	0:4814815	1	0:0370370
24	0:8888889	12	0:4444444	Sc. 3	0:0277778
23	0:8518519	11	0:4074074	2	0:0185185
22	0:8148148	10	0:3703704	1	0:0092593
21	0:7777778	9	0:3333333	$\frac{2}{3}$	0:0081019
20	0:7407407	8	0:2962963	$\frac{1}{3}$	0:0069444
19	0:7037037	7	0:2592593	$\frac{2}{7}$	0:0057870
18	0:6666667	6	0:2222222	$\frac{1}{2}$	0:0046296
17	0:6296296	5	0:1851852	$\frac{2}{5}$	0:0034722
16	0:5925926	4	0:1481481	$\frac{1}{4}$	0:0023148
15	0:5555556	3	0:1111111	$\frac{2}{3}$	0:0011574

IV. TAFEL.

*Van een ELLE, in 32. gedeeld: of van een
POND gewicht tegen 32. Lood.*

El.	I.	18.	0:5625	$\frac{1}{8}$: 4	0:125
31	0:90875	17	0:53125	3	0:09375
30	0:9375	$\frac{1}{2}$: 16	0:5	2	0:0625
29	0:90625	15	0:46875	1	0:03125
28	0:875	14	0:4375	L. $\frac{1}{4}$	0:02734375
27	0:84375	13	0:40625	$\frac{3}{4}$	0:0234375
26	0:8125	$\frac{3}{8}$: 12	0:375	$\frac{1}{2}$	0:01953125
25	0:78125	11	0:34375	$\frac{1}{4}$	0:015625
24	0:75	10	0:3125		
23	0:71875	9	0:28125	$\frac{3}{8}$	0:01171875
22	0:6875	$\frac{1}{2}$: 8	0:25	$\frac{1}{4}$	0:0078125
21	0:65625	7	0:21875	$\frac{1}{8}$	0:00390625
20	0:625	6	0:1875		
19	0:59375	5	0:15625		
18	0:5625	$\frac{1}{8}$: 4	0:125		

IT
 $\frac{1}{2}$ —

4 HOOFD.

V. T H A T E L.

Van GOUD en ZILVERWICHT. 1. Mark op
 8. Onzen, 11 Once, 20. Engels en
 1. neder Eng. 32 Azen.

Als nu, slugm 2 . 8 . 1 . 1

slugm 2 . 8 . 1 . 1

I M.	I.	E. 6	0:0375	A. 16	0:0031250
On. 7	0:875	5	0:03125	15	0:0029297
6	0:75	4	0:025	14	0:0027344
5	0:625	3	0:01875	13	0:0025391
4	0:5	2	0:0125	12	0:0023437
3	0:375	1	0:00625	11	0:0021484
2	0:25	A. 31	0:0060547	10	0:0019531
1	0:125	30	0:0058594	9	0:0017578
E. 19	0:11875	29	0:0056641	8	0:0015625
18	0:1125	28	0:0054687	7	0:0013672
17	0:10625	27	0:0052734	6	0:0011719
16	0:1	26	0:0050781	5	0:0009766
15	0:09375	25	0:0048828	4	0:0007812
14	0:0875	24	0:0046875	3	0:0005859
13	0:08125	23	0:0044922	2	0:0003906
12	0:075	22	0:0042969	1	0:0001953
11	0:06875	21	0:0041016	1	0:0001468
10	0:0625	20	0:0039062	1	0:0000977
9	0:05625	19	0:0037109	1	0:0000488
8	0:05	18	0:0035156	1	0:0000244
7	0:04375	17	0:0033203		

- A T I V

VI. T A -

VI. T A F E L.

*Voor MEDICINAAL of Oud ROOMSCH GE-
WICHT: het Pond of Libra tegen 12.*

Unciæ, 1. Unc. 8. Drachmæ ,

1. Dr. 3. Scrupula, en elk

Scrup. 20. Grana.

I P.	I.	D. 5	o:0520833	g. 12	o:0020833
U. II	o:0166667	4	o:0416667	11	o:0019097
10	o:8333333	3	o:03125	10	o:0017361
9	o:75	2	o:0208333	9	o:0015625
8	o:6666667	1	o:0104167	8	o:0013889
7	o:5833333	Sc. 2	o:0069444	7	o:0012153
6	o:5	1	o:0034722	6	o:0010417
5	o:4166667	g. 19	o:0032986	5	o:0008681
4	o:3333333	18	o:0031250	4	o:0006944
3	o:25	17	o:0029514	3	o:0005208
2	o:1666667	16	o:0027778	2	o:0003472
1	o:0833333	15	o:0026042	1	o:0001736
D. 7	o:0729167	14	o:0024306	1	o:0000868
6	o:0625	13	o:0022569		
5	o:0520833	12	o:0020833		

4. HOOFD.

VII. T A F E L.

*Voor de GEMEENE JAARREKENING van 12.
Maanden, ieder van 30. Dagen.*

I2M	I.	D.27	0:075	D. 13	0:036IIII
II	0:9166667	26	0:0722222	12	0:0333333
10	0:8333333	25	0:0694444	11	0:0305556
9	0:75	24	0:0666667	10	0:0277778
8	0:6666667	23	0:0638889	9	0:025
7	0:5833333	22	0:0611111	8	0:0222222
6	0:5	21	0:0583333	7	0:0194444
5	0:4166667	20	0:0555556	6	0:0166667
4	0:3333333	19	0:0527778	5	0:0138889
3	0:25	18	0:05	4	0:0111111
2	0:1666667	17	0:0472222	3	0:0083333
I	0:0833333	16	0:0444444	2	0:0055556
D.29	0:0805556	15	0:0416667	1	0:0027778
28	0:0777778	14	0:0388889	$\frac{1}{2}$	0:0013889
27	0:075	13	0:0361111	$\frac{1}{4}$	0:0006944

VIII. TA

VIII. T A F E L.

Voor ENGELSCH E JAARREKENING by 13.
Maanden van 28. Dagen.

I. 3M	I.	D. 26	0:0714285	D.	12	0:0329670
12	0:0230769	25	0:0086813	11	0:0302198	
11	0:8461538	24	0:0659340	10	0:0274725	
10	0:7692308	23	0:0631868	9	0:0247253	
9	0:6923077	22	0:0604395	8	0:0219780	
8	0:6153846	21	0:0576923	7	0:0192308	
7	0:5384615	20	0:0549450	6	0:0164835	
6	0:4615385	19	0:0521978	5	0:0137363	
5	0:3846154	18	0:0494505	4	0:0109890	
4	0:3076923	17	0:0467033	3	0:0082418	
3	0:2307692	16	0:0439560	2	0:0054945	
2	0:1538462	15	0:0412088	1	0:0027473	
1	0:0769231	14	0:0384615	$\frac{3}{4}$	0:0020604	
D. 27	0:0741758	13	0:0357143	$\frac{1}{2}$	0:0013736	
26	0:0714285	12	0:0329670	$\frac{1}{4}$	0:0006868	

4. HOOFD.

IX. TAFEL.

Voor de JAARREKENING tegen 365. Dagen.

Dag.	I.	210	0: 5753425	50	0: 1369863
360	0: 9863014	200	0: 5479452	40	0: 1095890
350	0: 9589041	190	0: 5205479	30	0: 0821918
340	0: 9315068	180	0: 4931507	20	0: 0547945
330	0: 9041096	170	0: 4657534	10	0: 0273973
320	0: 8767123	160	0: 4383562	9	0: 0246575
310	0: 8493151	150	0: 4109589	8	0: 0219178
300	0: 8219178	140	0: 3835616	7	0: 0191781
290	0: 7945206	130	0: 3561644	6	0: 0164384
280	0: 7671233	120	0: 3287671	5	0: 0136986
270	0: 7397260	110	0: 3013699	4	0: 0109589
260	0: 7123288	100	0: 2739726	3	0: 0082192
250	0: 6849315	90	0: 2465753	2	0: 0054795
240	0: 6575342	80	0: 2191781	1	0: 0027397
230	0: 6301370	70	0: 1917808	$\frac{3}{4}$	0: 0020548
220	0: 6027397	60	0: 1643836	$\frac{1}{2}$	0: 0013699
210	0: 5753425	50	0: 1369863	$\frac{1}{4}$	0: 0006849

§ 10. Om nu de Xbr. van een minder foort of foorten van een heel uit deze tafelen te vinden, zulks staat of daarin uitgedrukt, of moet by *additie* opgemaakt worden. Dus is 6. groot in de 1. TAFEL $0:025 \text{ } \mathcal{L} = \frac{25}{1000}$, en 6. pen. is $0:01875 \text{ } f = \frac{1875}{100000}$; maar om 17. § 5. gr. of 5. Gl. 16. ft. 4. pen. in Xbr. te veranderen, ga men dus te werk:

$17 \text{ } \S = \mathcal{L} \text{ } 0:85$ $5 \text{ } \S = \text{ } 0:020833$ <hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> $\mathcal{L} \text{ } 0:870833$	$5 \text{ Gl.} = f \text{ } 5:$ $16 \text{ ft.} = 0:8$ $4 \text{ p.} = 0:0125$ <hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> $f \text{ } 5:8125$
--	---

Andere Voorbeelden.

- (a) 25. Lood $2\frac{1}{2}$ vierendeel, d. i. $\frac{1}{2}$ lood tegen 1. \mathfrak{B} ?
 (b) 5. Onc. 15. Eng. 15. Azen Gouds, wat Xbr. van 1. Mark?
 (c) 22. Mudden, $3\frac{1}{2}$ Schepels, tegen 1. Last?
 (d) Van den 1. van Wynmaand tot 15. van Sprokkelmaand, beide ingesloten, wat gedeelte van 't Jaar volgens de 3. laatste TAFELS?

(a) $25 \text{ Lood is } 0:78175$
 $\frac{1}{2} \text{ — } 0:01953$

 $\mathfrak{B} \text{ } 0:80128$

(b) $5 \text{ Onc. is } 0:625$
 $15 \text{ Eng. — } 0:09375$
 $15 \text{ Azen — } 0:00293$

 $\text{Mark } 0:72168$

4. HOOFD.

$$\begin{array}{r}
 (c) \quad 22 \text{ Mud. } 0:8148 \\
 \quad 3 \text{ Sch. } 0:0278 \\
 \quad 4 \text{ ——— } 0:0023 \\
 \hline
 \text{Last } 0:8449
 \end{array}$$

(d) Volgens de VII. TAFEL zyn het

$$\begin{array}{r}
 4 \text{ Maand. } 0:33333 \\
 15 \text{ Dagen } 0:04167 \\
 \hline
 \end{array}$$

0:375 van 1 Jaar.

(d) Volgens de VIII. TAFEL.

$$\begin{array}{r}
 4 \text{ Maand. } 0:30769 \\
 26 \text{ Dagen } 0:07143 \\
 \hline
 \end{array}$$

0:37912

(d) Volgens de IX. TAFEL 138. dagen.

$$\begin{array}{r}
 130 \text{ Dag. } 0:35616 \\
 8 \text{ ——— } 0:02192 \\
 \hline
 \end{array}$$

0:37808

§ 11. Als men een voorkomende Xbr. wil oplossen, zoo dezelve niet juist in de Tafelen staat, ga men volgens de *substractie* te werk, gelyk in 't vorige door *additie*, 't gene de volgende voorb. genoeg zullen leeren:

(a) Lost dus op 0:8708 £ VI.

(b) 0:8008 £ wichts.

(c) 0:72168 Mark Gouds.

(d) 0:8449 Last.

(e) Volgens de 3. achterste TAFELS 0:3774 van 1. Jaar.

((3548))

GIL. AFD.

(a)

o:8708 \angle is 17 β .

o:0208 — 5 δ .

(b)

o:8008 β is 25 Loud.

o:01955 — $\frac{1}{2}$ dito.

(c)

o:72168 Mark. is 5 Onc.

o:09668
09375 — 15 Eng.

o:00293 — 15 Azen.

(d)

o:8449 Last. is 22 Mud.

o:0301
278 — 3 Schep.

o:0023 — $\frac{1}{2}$ Schep.

(e)

Volgens VII. Tafel.

o:3774 Jaar. is 4 Maand.

o:04407 — byna 16 Dagen.

(e)

Volgens VIII. Tafel.

o:3774
30769 is 4 Maand.

o:06971
6868 — 25 Dagen.

o:00103 — $\frac{1}{2}$ Dag.

(e)

4. HOOFD.

(e) Volgens IX. Tafel.

0:3774	}	dus samen 137½ Dag.
35616 is 130 Dag.		

0:02124	}	dus samen 137½ Dag.
:01918 — 7 Dag.		

0:00206 — ¼ Dag.	}	
------------------	---	--

§ 12. Niemand verwondere zich, dat ik in de 2. voorg. §§ minder getal van cyferletteren gebruikt hebbe, dan in onze Tafels staan; dewyl dezelve tot myn oogmerk voldoende waren. Maar als 'er zware rekeningen van honderdduizenden of millioenen Gl. Ponden, Mudden enz. voorvallen, dient men met alle 7. letters te rekenen, gelyk ook de Heer EVERSDYK zyne *Intrest-Tafelen* dus ten rechte opgesteld heeft, schoon hy in de uitcyfering van de meeste Exempelen grooter naaukeurigheid waarneemt, dan in 't gemeene gebruik noodig is. Doch hiervan naderhand. Alleenlyk lette men, zoo men weiniger talletten van de Xbr. noodig heeft, dat men (gelyk in 't *V. Hoofdst. § 6. der I. AFD.* reeds gezegd hebbe) de laatste letter om 1. vergroot, als het vervolg meer dan $\frac{1}{2}$ d. i. in Xbr. meer dan 5. bedraagt. Om dit wel te verstaan, vergelyke men slechts onze voorb. der voorstaande §§ met de Tafelen.

V. HOOFDSTUK.

VAN DE VERMENGING OF VERMEEN-
GING DER TIENDEBREUKEN.

§ 1. Naardien de ADDITIO en SUBTRACTIO der Xbreuken geen de minste zwaarigheid behelst, en wy van beiden in 't voorg. Hoofdst. voorbeelden gehad hebben; gaan wy dadelyk over tot de VERMENGING, of zoogenaamde MULTIPLICATIO, der Xbreuken: waaromtrent verscheide zaken in acht te nemen zyn. Want *vooreerst* vermeenigt men de gegeeve getallen even eens of alles heeltallen waren, zonder onder dat vermeenigen op de stippen te letten, of dezelve te schryven: maar *ten anderen* moet men van de uitkomst zoo veel talletters van achteren affnyden, als 'er in beide getallen samen achter het heeltal of 0: gestaan hebben. Zoo het nu gebeurt, dat de uitkomst uit weiniger cyfers besta, moet men *ten derden* de uitkomst van voren met zoo vele nullen aanvullen.

- (a) Vermengt 6:25 met 4:75.
 (b) 0:016 met 26:23.
 (c) 0:047 met 0:037.
 (d) 0:064 met 0:0027.
 (e) Zoo 1. £ VI. aangroeit tot £ 2:7:9; hoe hoog zal 35 £ 10 s 7 d. aangroejen? (a)

5. HOOFD.

- (a) $6:25$ Hier moeten vier letters in de uit-
 $4:75$ komst afgesneden worden, om dat 'er
 — achter elk heeltal 2: staan.

$$\begin{array}{r} 3125 \\ 4375 \\ \hline 2500 \end{array}$$

$$29:6875$$

De reden is hieruit op te maken: zoo men de gege-
 vene getallen tot gemeene breuken maakt, zyn ze
 $\frac{625}{1000}$ en $\frac{475}{1000}$: welker vermengfel volgens I. AFD. 7. Hoofdst.
 § 3. voortbrengt $\frac{296875}{1000000}$, d. i. in Xbr. 29:6875, en dit
 heeft in alle de verdere vermengingen plaats.

- (b) $26:23$ Hier bestaat de eene Xbr. uit 2, de
 $0:016$ andere uit 3. letteren, samen 5. by-
 — gevolg als 'er 5. afgesneden worden;
 15738 is 'er geen heeltal, dus 0:

$$\begin{array}{r} 2623 \\ \hline 0:41968 \end{array}$$

$$0:41968$$

- (c) $0:847$ Men ziet hier dat 'er 6. letters af
 $0:097$ re snyden zyn, daar de uitkomst 'er
 — maar 4. heeft, dus onthreken 'er twee,
 329 behalven de 0: in plaats van 't heeltal:
 141 bygevolg is het antw. 0:001739.

$$\begin{array}{r} 1739 \\ \hline 0:001739 \end{array}$$

- (d) $0:064$
 $0:0027$

$$\begin{array}{r} 448 \\ 128 \\ \hline 1728 \end{array}$$

1728 Opgevuld tot 7. letters voor de Xbr. komt
 0:0001728.

(e) 35 \mathcal{L} = 35 10 \mathcal{B} = 10:5 7 \mathcal{S} = 0:02917 <hr style="width: 50%; margin: 5px auto;"/> 35:52917	2 \mathcal{L} = 2: 7 \mathcal{B} = 0:35 9 \mathcal{S} = 0:0375 <hr style="width: 50%; margin: 5px auto;"/> 2:3875
---	--

$$\begin{array}{r} 3552917 \\ 23875 \\ \hline \end{array}$$

A	177	64585
B	2487	0419
C	28423	336
D	106587	51
E	710583	4

84:8258 | 93375

Dewyl 'er 9. letters
 boven de heeltallen in de twee vermengde getallen
 staan: en dus is het antwoord \mathcal{L} 84:16:6 \mathcal{S} .

§ 2. *Ten vierden*: dewyl men genoegzaam in alle gevallen tot de uitkomst of antwoord met vier letteren boven de heeltallen kan volstaan (alzo men dan 10,000^{de} gedeeltes heeft,) blykt, dat men by voorb. in het laatste Exemp. van de *eerste* rei volgens de vertoonde af snyding 5. letters; van de *tweede* 4; van de *derde* 3. enz. had kunnen misfen. Ten einde dit nu aanstonds op eene veilige en bestendige wyze, zonder zich met die overtollige letters te vermoeien, werkstellig te maken, heeft men, volgens de uitvinding van den wiskundigen BRIGGIUS in dezer voege te handelen.

(a) Men schryve het *onderste* getal achterwaards; (nemende voor het *bovenste* getal

§. HOOFD.

tal liefst dat gene, waarin de meeste tien-
deletters staan, waarvan de reden straks
van zelve zal blyken): en dus in het voor-
gaande Exemp. $5783 : 2$ in plaats van
 $2 : 3875$. en plaatse de eenheden (in dit ge-
val 2:) met een stip daarboven, om ver-
warring voor te komen, onder de zoo-
veelste tiendeletter, als men van de uit-
komst begeert afgesneden te hebben: 't
geen wy by voorb. in dit geval op 4. bepa-
len. Dus komt hetzelfde dan te staan

8552917

57832

(B) Voorts begint men met elk getal te
multipliceren van dat gene, 't welk 'er vlak
boven staat; alleentlyk in acht nemende

(C) den aanwas uit de van achter over-
geflagene cyffers; dat is: wat men 'er zou-
de moeten byvoegen; zoo men het voor-
(gaande, of liever volgende, getal naar de
rechterhand mede had *gemultipliceerd*.

Eindelyk (D) moeten alle uitkomsten aan
de rechterhand onder elkanderen gelyk
staan.

§ 3. 't Gene in deze regels mischien noch
duister mochte zyn, zal wederom best uit-
leen voorbeeld verstaan worden, waartoe
wy het even voorgaande nemen zullen; en

waaruit te gelyk het BEWYS van den Regel van zelve zal blyken.

$$\begin{array}{r}
 3552917 \\
 57832 \\
 \hline
 710583^* \\
 106588 \\
 28423 \\
 2487 \\
 178 \\
 \hline
 84:8259
 \end{array}$$

* Schoon 2 maal 1. maar 2. zy, stellen wy echter in de uitkomst 3. om dat men, van achter op beginnende, eerst zoude hebben 2 maal $7=14$; en dus by het volg. 2 m. $1=2$. deze 1. moet voegen.

Dit antwoord komt dierhalven juist overeen met het gene in voorgaande § gevonden was volgens de gewone berekening, na affnyding der 5. overtollige letters. Want dat wy daar hadden 84:8258 en hier 84:8259 maakt geen de minste verandering, dewyl op die laatste 8. wederom volgde 933 enz. welke 9. dierhalven, als boven de 5. zynde, voor 10. gerekend mag worden (volgens § 6. van het *V. Hoofdst. der I. AFD.* gevoegd by § 12. van 't *vorige Hoofdstuk*) wanneer het antwoord als boven zal zyn 84:8259.

Zoo men nu de behandeling in deze §. met die der 1. § vergelykt, zal men terstond zien, dat hier even dezelfde letters zyn, als in het voorgaande na affnyding der overtollige; behalven alleen dat de reijen in eene omgekeerde order voorkomen, 't geen

5. HOOFD.

't geen uit de omkeering der letters volgens voorgaande § (A) ontstaan is. Dus komt A overeen met A; B met B; enz. naardien men als geen verschil kan aanmerken, dat hier in A staat 178. in § 1. maar 177. alzoo daarop een 6. volgt: insgelyks in D. hier 106588 in § 1. alleen 106587 doch waarop volgt 51.

§ 4. Schoon nu § 2 (A) is gezegd, dat men *lieft* het getal, waarin de minste letters zyn, voor het onderste neme en omkeere; volgt daaruit echter niet, dat de uitkomst niet goed zoude zyn, indien men dit getal bovenzette, en het andere omkeerde. Alleenlyk is dan aan te merken, dat men achter het bovenste getal zoo vele nullen moet voegen, tot dat daarin ten minsten even zoo vele letters zyn, als in het andere.

Laten wy alwederom hetzelfde voorbeeld uit § 1. en § 3. nemen: 't gene, zoo men 2:3875 boven wil zetten, dus zal moeten staan:

2387500

7192553

7162500

1193750

119375

4775

2149

24

17

84:82590

In dit geval zullen van de uitkomst 5 letters moeten afgesneden worden, dewyl de Eenheden van het onderste getal (te weten de 5. van 35.) onder de 5e letter van de tiendebr. te staan komen: doch alzoo de laatste letter 0. is, welke in de tiendebr. van achteren niet noodig zyn, blyft het antwoord, als in § 3.

Andere Voorbeelden.

(a) Vermengt 78:97635 met 49:241.

(b) Zoo één last Rogge kost f78:17:8; hoeveel 17. Last 19. Mudden 3 $\frac{1}{2}$ Schepel?(c) 37. Gemet 299. Roed. en 9. Voet. tegen L 19:19:11 $\frac{1}{2}$ t gemet, hoeveel?

(d) 1:0238564 met 390:6798. Welk laatste wy ook volgens de gewone manier zullen berekenen, om het groot gemak van den Regel in § 2. ten klaarste te doen zien.

(a) 7897635 of het 1. onderzettende

14294

31590549

7107872

157953

31591

790

3888:8746

4924100

5367987

34468700

3939280

443169

34469

2955

148

25

3888:8746

(b)

5. HOOFD.

(b)	f 78 : = 78:	17 Last = 17:
	17 ft. = 0:85	19 Mud. = 0:703704
	8 p. = 0:025	3 Schep. = 0:027778
	<hr/>	<hr/>
	78:875	0:006944
		<hr/>
		17:738426

17738426

57887

12416898

1419074

141907

12417

887

1399:1183 dus f 1399:2:6 p.

(c)	37 Gem. = 37:	ℒ 19 = 19:
290 R	= 0:966667	β 19 = 0:95
9	= 0:03	& 11 = 0:0458333
9. 7 of 1	= 0:0025	<hr/>
		19:9989583
	87:999167	

waarvoor men gemakshalve mag nemen

19:99896.

37999167

6989991

3799917

3419925

341992

34199

3040.

342

23

759:9438

dus ℒ 759:18:1018

(d) 10238564 Naar de gewone manier in § I.

8976093

3071569

921471

6143

717

92

8

400:0000

10238564

3906798

81908512

92147076

71669948

61431384

92147076

30715692

400:00001358072 dewyl

'er II. letters moeten afgesneden worden: zoo dat wy ons antwoord op de eerste manier 7. letters bekort, en echter niet meer dan iets boven $\frac{1}{100000}$ te weinig gerekend hebben; 't geen niet noemens waardig is.

§ 5. *Ten vyfden* kan men de *multiplicatie* veel verlichten, door sommige Xbr. te verkorten, of tot eenvoudige en kleine breuktallen te brengen; te weten:

(A) Wanneer de achterste letters 25; 125; 625; 3125; 175; 275; 375; enz. zyn, gelyk 'er vele voorkomen in de *I. IV. en V. TAFEL.*

(B) Zoo de laatste letters eenerlei zyn, by voorb. 111; 222; 333; enz. gelyk in de *II. III. VI. en volg. TAFEL.*

De Xbr. van 't eerstgem. soort verkort men door dezelve laatste letters met 4, 8, of 16. te vermeenigvuldigen, en dus tot nullen te brengen; waardoor men een kleine eigentlyke breuk verkrygt. Dan word $25 = \frac{1}{4}$; $125 = \frac{1}{8}$; $625 = \frac{1}{16}$; $3125 = \frac{1}{32}$; enz.

(C)

In

5. HOOFD.

In het andere geval is $111 = \frac{1}{9}$; $222 = \frac{2}{9}$ of $\frac{2}{3}$; $444 = \frac{4}{9}$; $555 = \frac{5}{9}$; $667 = \frac{6}{9}$ of $\frac{2}{3}$; $778 = \frac{7}{9}$; $889 = \frac{8}{9}$.

By voorb. Men hebbe (a) $0:3456$ te vermeenigen door $0:03125$.

Deze laatste breuk $\frac{3125}{100000}$ met 8. *multiplicérende*, krygt men $\frac{25000}{800000}$, en dit wederom met 4. komt $\frac{100}{3200}$ Dierhalven moet men $\frac{1}{32}$ van 't gegeven getal nemen; of, 't geen het zelfde is, dat door 32. deelen. Dan heeft men

$$\begin{array}{r|l|l} 0:3456 & \text{of} & 3456 \\ \hline 32 & 320000 & 40000 \end{array} \quad \begin{array}{r|l} 432 & 108 \\ \hline 40000 & 10000 \end{array}$$

't gene in Xbr. word uitgedrukt $0:0108$.

Anders: $\frac{3125}{100000}$ is $\frac{1}{32}$; dus $0:03125 = 0:03\frac{1}{32}$ wanneer de rekening deze is

$$\begin{array}{r} 3456 \\ 3\frac{1}{32} \\ \hline 10368 \\ 432 \\ \hline \end{array}$$

10800 na affnyding van 6. letters $0:010800$ of $0:0108$ als voren.

Wy hebben, om des te duidelyker te zyn, de Noemers der Xbreuken in dit voorb. bygevoegd, 't geen anders onnoodig was (*I. Hoofdst. § 2*): waarom wy het ook in de volgende zullen nalaten.

Andere Voorbeelden.

(b) Vermeenigt $0:1236$ met $37:375$.

(c) $7:892145$ door $5:77778$ d. i. $5\frac{2}{3}$.

(d) $0:013579$ met $0:003333$ d. i. $0:00\frac{2}{3}$ of $0:00\frac{1}{3}$.

(e) als 1. Last kost $f 42:15:4$ p. wat kolten 19. Last

12. Mudd.?

(b)

(b)
$$\begin{array}{r} :375 \\ 8 \\ \hline 3:000 \end{array}$$
 dus $\frac{1}{2}$

$$\begin{array}{r} :1236 \\ 37\frac{1}{2} \\ \hline 8652 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3:708 \\ 309 = \frac{1}{8} \text{ of } \frac{1}{4} \\ 155 = \frac{1}{8} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4:6196 \end{array}$$

(c)
$$\begin{array}{r} 7:892145 \\ 5\frac{7}{9} \\ \hline 39:460725 \\ 876905 = \frac{1}{3} \\ 5:261430 = \frac{2}{3} \\ \hline 45:599060 \end{array}$$

(d)
$$\begin{array}{r} 13579 \\ \frac{1}{3} \text{ maal} \\ \hline 4526 \end{array}$$
 waarvan 8. letters moeten afgesneden worden: dus komt 'er 0:00004526

(e)
$$\begin{array}{r} f 42 = 42 \\ 15 \text{ ft.} = 0:75 \\ 4 \text{ p.} = 0:0125 \\ \hline 42:7625 \text{ of } 42:7\frac{1}{2} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 19 \text{ Last} = 19: \\ 12 \text{ Mud.} = 0:444444 \\ \hline 19:444444 \\ \text{of } 19\frac{4}{9} \end{array}$$

Anders:

$$\begin{array}{r} 19444444 \\ 8724 \\ \hline 77777778 \\ 3888889 \\ 1361111 \\ 97222 = \frac{4}{9} \text{ of } \frac{1}{3} \\ 24306 = \frac{1}{3} \\ \hline 83149306 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 427625 \\ 19\frac{4}{9} \\ \hline 3848625 \\ 4276250 \\ 142542 = \frac{3}{9} \text{ of } \frac{1}{3} \\ 47514 = \frac{1}{9} \\ \hline 8314931 \end{array}$$

waarvan *vyf* letters zyn af te snyden;

waarvan *vier* letters moeten afgesneden worden;

Dus op beide wyzen 831:4931 of $f 831:9:14 \text{ p. ANTW.}$

VI. HOOFD:

VI. HOOFDSTUK.

VAN DE DEELING DER TIENDE-
BREUKEN.

§ 1. **G**elyk 'er in de VERMENGING der Xbreuken het een en ander stond aan te merken, zyn van gelyke omtrent de DEELING of *DIVISIE* derzelve eenige en voornamelijk zaken in acht te nemen; zoo dat omtrent dit Hoofdstuk vooral oplettendheid noodig is. *Vooreerst* dan: zoo 'er in het deeltal minder letters mochten staan achter de Eenheden, dan in den deeler, moet men achter het deeltal zoo vele nullen byvoegen, dat 'er of evenveel of liever noch meerder letters daarin komen, dan in den deeler: waarna men *ten tweeden* met de gegeeve getallen op dezelfde wys te werk gaat, als in de gewone deeling van heeltallen; zonder dierhalven (even gelyk in de VERMENGING) op de stippen te letten, *Ten derden* moet men van de uitkomst zoo vele letters van achteren afnyden, als 'er in de Xbreuk van het deeltal meerder zyn geweest, dan in die des deeler's *: in welk op-

* Hieruit volgt dan: 1. dat, wanneer 'er in beide evenveel letters staan, de getallen in de uitkomst of

opzicht dierhalven geheel anders in de DEELING, dan in de VERMENGING der Xbreuken moet worden gehandeld; terwijl ze echter daarin wederom overeenkomen: dat *ten vierden*, ingevalle de uitkomst uit weiniger cyferletters bestaat, dan zoo even is vereischt, alsdan de uitkomst van voren met zoo vele nullen moet worden aangevuld.

§ 2. De reden nu, waarom men in de DEELING der Xbreuken van de uitkomst zoo vele letters moet afsnyden, of die tot zoo vele letters aanvullen, als 'er in het deeltal meerder dan in den deeler zyn (§ 1. n. 3); bestaat hierin.

Wanneer men na gedane Deeling de UITKOMST of *QUOTIENT* wederom vermeenigvuldigt met den DEELER, moet 'er voor uitkomst het DEELTAL weder ontstaan: ('t gene wy, als een der eerste proeven op alle Deelingen, onderstellen reeds bekend te zyn, en dus onnoodig achten te bewyzen). Maar wy zagen in het *vorig Hoofdst.* § 1. dat 'er in de UITKOMST [hier het DEELTAL] even

quotient heeltallen zyn; en dus het deeltal zoo veelmaal den deeler in zich bevat: doch ten 2. dat het volstrekt noodig zy, om een uitkomst te kunnen verkrygen, het deeltal van meerder letters te maken, dan de deeler heeft, wanneer het eerste kleiner in waarde is, dan de deeler: by voorb. wanneer men $0:378$ of $\frac{1}{1000}$ moet deelen door $1:234$ of $1\frac{234}{1000}$.

6. HOOFD.

even zoo vele talletters voor de Xbreuk zyn, als in de Xbreuken der TWEE vermengde GETALLEN [hier de DEELER, en UITKOMST of *quotient*] samen. Dierhalven is het getal der letters in de Xbreuk van den *quotient* even groot, als dat van het deeltal, na aftrek van het getal der letters in de breuk des deeler; of 't gene hetzelfde is, in den *quotient* zyn even zoo vele letters afgesneden, als 'er in het deeltal meerder dan in den deeler staan *.

§ 3. Wy zullen dus insgelyks van de Deeling eenige voorbeelden geven:

A a

(a)

* Men kan die reden ook op deze wys aantoonen. Indien onder de Xbreuken, zoo van den Deeler, als van het Deeltal, derzelver Noemer word gezet, moet men van boven den Teller van het Deeltal door dien des Deeler, en van onderen de Noemers insgelyks *dividieren*, volgens I. AFD. 8. Hoofdst. § 2.

Maar dewyl deze noemers altoos 10, 100, of 1000 enz. zyn, verricht men die deeling eenvoudig, door van den noemer des Deeltals zoo vele nullen aftefnijden, als 'er in dien van den Deeler staan; en dus bestaat de noemer der uitkomst noodzakelyk uit de Eenheid met zoo vele nullen, als 'er meerder in den Noemer van het Deeltal, dan des Deeler, stonden: dierhalven moeten 'er ook juist even zoo vele talletters in de Xbr. der uitkomst zyn: (Zie *hierv. I. Hoofdst. § 2.*) By voorb. $0:03$ of $\frac{1}{100}$ deelende door $0:1$ of $\frac{1}{10}$, is de rekening 1. in 3. maakt 3, en 10 in 100 geeft 10; dus antwoord $\frac{1}{10}$ d. i. in Xbr. $0:3$. Insgelyks $0:0189 = \frac{189}{10000}$ door $2:1 = \frac{1}{10}$; komt 21 in $189 = 9$, en 10 in $10000 = 1000$ of antw. $\frac{189}{1000} = 0:009$. Doch $3:75$ willende deelen door $0:025$ moet men ten minsten noch eene letter by het deeltal voegen; dus $3:750$, dan heeft men $\frac{375}{1000}$ en $\frac{375}{1000}$ nu 25 in 3750 komt 150 en 1000 in 10000 is 1; bygevolg antw. $\frac{1}{10}$ of 150-maal.

- (a) Deelt 742:8285 door 43:1 komt 17:235.
 (b) 0:070077626 door 12:34 is 0:0656789.
 (c) Hoe dikmaal gaat 0:027497 in 467449? *antw.* 170 maal.
 (d) Als 10 fl 3½ vierend. kosten f 39:17:6 penn. wat kost 1 fl?
 (e) Tegen hoeveel is 7c gemet gerekend, als voor 75c gemet 2637 R is betaald L 1587:15:718?
 (f) Zoo na verloop van 5. maanden, en 7. dagen een jaarlyksche rente bedraagt 2:671527778; vrage naar dezelve?

$$\begin{array}{r}
 (n) \quad 431 \left\{ \begin{array}{l} 7428285 \\ 431 \end{array} \right\} \begin{array}{l} 17235 \\ 1012 \\ 862 \\ 1508 \\ 1293 \end{array} \\
 \hline
 3118 \\
 3017 \\
 \hline
 1012 \\
 862 \\
 \hline
 1508 \\
 1293 \\
 \hline
 2155
 \end{array}$$

Dewyl hier in den Deeler maar 1. doch in het deeltal 4. letters, en dus 3. meerder, zyn; moeten'er ook van de uitkomst drie letters afgesneden worden: zoo dat het *antwoord* is 17:235 of 17:²³⁵/₁₀₀₀.

$$\begin{array}{r}
 (b) \quad 1234 \left\{ \begin{array}{l} 70077626 \\ 6170 \end{array} \right\} \begin{array}{l} 56789 \\ 8377 \\ 7404 \\ 9736 \\ 8638 \\ 10982 \\ 9872 \end{array} \\
 \hline
 8377 \\
 7404 \\
 \hline
 9736 \\
 8638 \\
 \hline
 10982 \\
 9872 \\
 \hline
 11126
 \end{array}$$

Wy laten hier 0:0 weg, als in het deelen niet noodig zynde; terwyl men alleen heeft op te merken, dat in de Xbr. van den deeler 2. van het deeltal 9. letters staan; zoo dat'er van de uitkomst 7. af te snyden zyn. Doch dewyl daarin maar 5. letters gevonden worden, moet men den *quotient* met 2. nullen, behalven de 0. der Eenheid aanvullen, wanneer het *antw.* is 0:0056789.

(c)

6. HOOFD.

(c) In dit voorb. moet men achter het deeltal ten minsten ééne o. voegen, om evenveel letters in deze Xbr. als in die van den deeler te hebben: en komt dan het antwoord in heeltallen. Voorts schryven wy om evengemelde reden (b) de o:o in den deeler niet. Dus

$$\begin{array}{r} 27497 \left\{ \begin{array}{l} 4674490 \\ 27497 \end{array} \right\} 170: \text{Antw. } 170 \text{ maal.} \end{array}$$

192479

(d) $10 \text{ B} = 10:$
 $\frac{1}{2} - = 0:75$
 $\frac{1}{4} \text{ vier. of } \frac{1}{2} - = 0:125$

$f 39 = 39:$
 $ft. 17 = 0:85$
 $p. 6 = 0:01875$

$32 \text{ maal } 10:875$

$39:86875$

$10 \text{ } 10875 \left\{ \begin{array}{l} 3986875 \\ 32625 \end{array} \right\} 366 \text{ Twee letters affnydende, komt tot antwoord } 3:66.$

72437

65250

71875

65250

6625 OVERSCHOT: (waarvan 1traks).

(e) $75 \text{ gemet.} = 75:$

$\mathcal{L} 1587 = 1587:$

$200 \text{ B} = 0:6666667$

$158 = 0:75$

$60 - = 0:2$

$78 = 0:0291667$

$3 - = 0:01$

$\frac{1}{2} = 0:0020833$

$\frac{1}{4} - = 0:0029167$

1587:78125

75:8795833*

* Deze laatste letter schryven wy maar 3. dewyl de bovenste bruken eigentlyk niet met 67. eindigen; maar 66 enz. tot in 't oneindige blyven; t geen d's 2 m. genomen 133 enz. van achteren afleeydt.

$$\begin{array}{r} 758795833 \left\{ \begin{array}{l} 15877812500000 \\ 1517591667 \end{array} \right\} 20925 \end{array}$$

7018958300

6829162500

want de breuk des deels
blyft 3333 of $\frac{1}{3}$.

1897958000

1517591667

380366333

379397917

1068416 Overschot.

Van deze uitkomst moeten nu 3. letters worden af-
gesneden; dewyl wy by het deeltal 5. nullen hadden ge-
voegd: zoo dat deszelfs breuk uit 10. en die des deels
uit 7. letteren besta. Dies is 't antwoord 20: 925 of
 \mathcal{L} 20: 18: 6 8.

(f) Naar de VII. TAFEL 5 Maand. = 0: 4166667
7 Dagen = 0: 0194444

0: 4361111

$$\begin{array}{r} 4361111 \left\{ \begin{array}{l} 2071527778 \\ 17444444 \end{array} \right\} 475 \end{array}$$

Na aftrek van 2. letters
komt 4: 75 of $4\frac{1}{4}$.

32708337

30527778

21805598

21805556

42 Overschot.

§ 4. Wanneer men, enig overschot be-
houden hebbende, met deelen wil voort-
gaan,

6. HOOFD.

gaan, heeft men alleen achter het zelve overschot zoo vele nullen te voegen, als men noch letters in de uitkomst begeert; en vervolgens alsvoren met den deeler verder te *dividèren*, welke nieuwe uitkomst alsdan achter de eerste gevoegd word.

By voorb. zoo men het Exemp. (d) in dezervoege vervolgte, komt hetzelfde dus te staan:

oversch. met 4. nullen

$$10875 \left\{ \begin{array}{l} 66250000 \\ 65250 \end{array} \right\} 6092 \text{ byna.}$$

100000

97875

21250

21750

Deze laatste uitkomst dierhalven gevoegd zynde achter de eerst gevondene 3:66, zal de naaukeurige *quotient* zyn 3;66092 of $f 3:13:5$ penn. ruim.

Door deze byvoeging van nullen verricht men dus hetzelfde, als of men die aanstonds in den beginne der deeling achter het deeltal had geplaatst, [gelyk wy boven in voorb. (e) deden]: waarom dan iemand, welke het vorenstaande ten vollen begrepen heeft, niet noodig hebbe, het overschot met eenige nullen op nieu te schryven, (’t gene hier duidelykheidshalve is geschiedt,) en dus, als ’t ware, eene nieuwe

deeling te beginnen; maar terstond achter het overschot telkens eene 0. kan voegen, zoo lang hy de deeling wil vervolgen. Men deele op deze wys 8: 7654 door 1: 23.

$$123 \left\{ \begin{array}{l} 87654 \\ 761 \end{array} \right\} 79393496 \text{ byna}$$

 1155

 1107

484

 369

 1150 *Eerste overschot met eene nul.*

 1107

 430 *II. Oversch.*

 369

 610 *III. Oversch.*

 492

 1180 *IV. Oversch.*

 1107

 730 *V. Oversch.*

 738

Des deeters breuk bestaat hier uit 2. talletters: die van het deeltal had 'er eerst 4. doch dewyl wy vyfmaal de deeling met het overschot vervolgd, en dus 5. nullen bygevoegd hebben, moet men ze rekenen uit 9. letters te bestaan, en vervolgens 7. letters van de uitkomst afnyden, wanneer 't antwoord is 7: 9393496.

§ 5. Dewyl nu sommige breuken, (te weten, welker noemers, schoon met nullen

6. HOOFD.

len aangevuld zynde, nooit effen in 10. 100. 1000. enz. opgaan: als $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{7}$, $\frac{1}{11}$, $\frac{1}{13}$, enz.) tot Xbreuken gebracht zynde, altoos iets overlaten, zoo dat men alleen eenige letters naar begëren neemt, en het overschot of verzuimt, of, indien het $\frac{1}{2}$ of daarboven is, daarvoor één meer stelt; volgt daaruit: dat men in zeer zware rekeningen, waarin het op een tienduizendste, honderduizendste, of minder gedeelte zoude aankomen, (want in lichtere cyferingen kan het geenerlei onderscheid maken, en is dus die naaukeurigheid onnoodig,) deze en diergelyke breuken niet met nullen, maar met de ware getallen moet aanvullen, of die by het overschot voegen: waarvan de behandeling genoeg uit een paar (schoon geringer) voorbeelden zal blyken.

88084

(a) Zoo 13. Mark 4. Onc. 6½ Eng. kosten £ 839: 19: 2
 & wat kost 1 Mark?

-b (b) In wat tyd kunnen £ 1. sterl. winnen indien in 11 Maanden naar de Engelfche jaatrekening) gewonnen word £ 125: 13: 4 sterl. 2½

(a) 13 Mark. = 13: 0: 0 £ 839: 19: 2

4 Onc. = 0: 5: 19 ½ = 0: 95: 0

6 Eng. = 0: 0: 375 12 ½ = 0: 0083333

1 En. of 16 Az. = 0: 003125

839: 9583333

13: 540625 of 839: 958

blyvende dus

altoos 8333

13540625 } 8399583333 } 620 Na affnyding van eene let-
 81243750 } ter 62: 9.

27520833

27081250

4395833

Overfchot, waarby nu telkens
 eene 3. moet gevoegd worden: dus

13540625

43958333

40621875

33304583

27081250

62833333

54162500

80708333

81243750

54645833

54162500

483333

Dit zoude, op dezelfde wys, verder kunnen ver-
 volgd worden, doch wy fcheiden 'er, om niet te wyd-
 loopig te zyn, hiermede af; vooral daar wy in dit ge-
 val letters genoeg voor 't antwoord hebben: zynde het-
 zelve 62: 032464 of \mathcal{L} 62: — 8 8 fchaars.

(b) \mathcal{L} 25: 13: 4 Sterk. is \mathcal{L} 25: of 25: 66667 zoo men
 vyf letters neemt.

Voorts II. Engelsche Maanden zyn $\frac{11}{12}$ jaar, 'tgeen tot
 een Xbreuk wordende gebracht uitmaakt 0: 846153,
 846153, ENZ. alzo telkens die zelfde getallen, waar-
 achter hier een komma staat, herhaald worden. In de
 VIII. TAFEL hiervoren vindt men by II. Maand. alleen
 de ZEVEN eerfte letters 0: 8461538; (naardien wy alle
 de

6. HOOFD.

de Tafels maar op zoo vele tallen hebben berekend) en dus moeten achter dezelve geene nullen, maar bovengestane 40r enz. gevoegd worden.

Dierhalven

2500000 } 8461538 } 33067
 7700000* }

I. Overschot, 7615384 niet 7,00 maar 6,66
 waarachter eene 5133333* enz. t. gene 3 m.
 4. moervolgen, genomen 20 maakt;

24820516 of 3 maal $\frac{1}{3}$ is $\frac{1}{3}$ of
 23100000* 2; en dus ook met
 de volgende ach-

17205161 terste getallen.
 15400000*

18051615
 17966667*
 84948 ENZ.

Van deze uitkomst 6. letters afnydende, komt
 0:032967, of 12. dagen *Antw.*

§ 6. Voorts, gelykmen in de VERMEEN-
 GING der Xbreuken een' korteren weg heeft
 uitgevonden, kan insgelyks in zware dee-
 lingen vele moeite gespaard, en de reke-
 ning merkelyk verkort worden. Deze ma-
 nier van bekorting hebbe ik reeds in de
 HAARL. Verb. II. Deel, bladz. 176. en volg.
 opgegeven, en komt hoofdzakelyk hierop
 uit.

In plaats van by het overschot (volgens
 § 4. en 5.) eene letter te voegen, snydt men
 integendeel van den deeler telkens eene

A a 5 . let-

letter af, tot dat daarin maar 1. of 2. tal-
letters meer overig zyn, of dat men met
de deeling begeert uit te scheiden, zoo dat
men op deze wys telkens, als 't ware, ee-
nen nieuwen deeler voor elk overschot krygt.
Deze regel heeft geene de minste moeilyk-
heid in zich, terwyl men alleen op te let-
ten hebbe, (gelyk wy in 't vorig Hoofdst.
§ 2. (c) hebben gezegd,) wat 'er, zoo men
de afgesnedene letter mede MULTIPLICEER-
DE, by de volgende zoude moeten ge-
voegd worden.

Laten wy, zoo tot nader opheldering,
als ten betoge, dat men op deze gemak-
kelyke wyze zoo wel de ware uitkomst
verkrygt, dan op de gewone, volgens bei-
de een of twee voorbeelden berekenen.

Eerste Voorbeeld.

Deelt 0:01356894127 door 2:583719.

2583719 } 1356894127 } 525 Wyl hier vyf letters moe-
12918595 } ten afgesneden worden,
is 't antwoord 0:00525.

6503462

5167438

13360247

12918595

441052

Overschot, waarmede men dus te

werk gaat.

Naar

2 A

6. HOOFD.

Naar de gewone wysen rekena. 7. 0.
 2583719 } 4416520 } 1709365 ruim.

2583719 } 4416520 } 1709365
 1832800
 18086033

24197769
 23253471

9443290
 7751157

10911330
 15502314

14000160
 12918595

Doch naar ONZE manier:

258371 } 441652 } 170937 * wyl'er eene 9. volgen zou-
 258372 } de.

25837 in 183280
 180860†

† want 7 maal 7. is wel maar
 49. doch 7 m. 7,1 (gelyk
 het volgende getal is) maakt
 49,7 waarvoor men dus 50,0
 nemen moet.

25813 in 2420
 2325

25 in 95
 77

2 in 18
 18

Dus krygt men op de eerste wys 1709365 ruim, 't
 geen tot 170937 mag verkort worden; juist gelyk wy
 in de tweede berekening tot antwoord kregen.

§ 7. Wanneer men dit nu klaar begrypt, en aan deze wys gewoon is, zal men niet behoeven den deeler telkens op nieu met verkorting van ééne letter te schryven, gelijk hier duidelykheidshalve geschiedt is: maar men snydt alleen (by het deelen van elk overschot) van den deeler eene letter af, om te doen zien, dat men met de niet afgesnede letters alleen deelen moet.

Dus het *Exemp. (b)* uit § 5. als een *Tweede Voorbeeld* nemende, komt hetzelfde in dezer voege te staan.

$$256|6|6|6|7 \left\{ \begin{array}{l} 8461538 \\ 7700000 \end{array} \right\} 32967 \text{ even als in § 5.}$$

761538

513333

248205

231000

17205

15400

1805

1797

8

Nu snydt men de 7. van den deeler af, en *divideert* alleen met 6. letters: en dus telkens met ééne minder.

§ 8. Daarenboven, zoo de Xbreuken zeer lang zyn, kan men die van den deeler, of van het deeltal, ja zelfs van beiden, eenige letters verkorten; mits in het deeltal ten minsten eene talletter meerder bly-

ve,

6. HOOFD.

ve, dan in den deeler: waarna men op vorige wys handele.

Dus $379:86421095283$ moetende deelen door $78:39821893$ snydt men van het deeltal de vyf achterste letters af, en verandert de zesde of o. in i. Ook van den deeler de drie laatste letters wegnemende, word de 1. tot 2. verhoogd.

Het deeltal is dan $379:864211$, welke breuk noch geen $\frac{5}{100000000}$ of $\frac{1}{20000000}$ van de vorige verschilt; terwyl de deeler $78:39822$ maar iets meerder dan $\frac{1}{1000000}$ vergroot is. Nu

$$\begin{array}{r} 7|8|3|9|8|2|2 \\ \hline 379864211 \\ \hline 31359288 \end{array} \left\{ \begin{array}{l} 48453168 \\ 48453168 \end{array} \right.$$

66271331

62718576

3552755

3135929

416826

391991

24835

23519

1316

783

533

470

63

63

∴

Nu moet de deeler ééne letter verkort worden, in plaats van een o. by dit overschot te voegen.

6. HOOFD.

Deze uitkomst *twee* letters verkort zynde komt
 209421:99437; en de deeler, mede *twee* letters minder
 genomen, is 135:3906.

Dierhalven

131513191016 } 20942199437 } 154679863 *byna*
 1353906

7403139
 6769530

6336094
 5415624

0204703
 8123436

10812677

9477342

1335335

1218515

116820

108512

8518

8123

395

406

Van dezen *quotient* moeten *vijf* letters worden afge-
 sneden voor de Xbr. zoo dat het antwoord is 1546:79863
 of \mathcal{L} 1546:15:11 *schaars*.

Indien in dit Vraagstuk met alle de cy-
 ferletters word *gemultipliceerd* en *gedivi-
 deerd*, heeft men gewis viermaal zoo vele
 moei-

moeite te doen, en vordert echter daarmee niets, naardien alsdan het ANTWOORD is 1546:79834271 of \mathcal{L} 1546:15:11½ 8 ruim: welke beide antwoorden pas 1½ 8 of een' halven penning verschillen. Wy zullen, om moeite en plaats te sparen, de geheele berekening hier niet byvoegen, maar die aan den Lezer zelve ter beproefing en beoefening overlaten.

§ 10. Eindelyk kan men ook de DEELING van die Xbreuken, waarvan wy in 't vorig Hoofdst. § 5. spraken, even als de VERMEENIGING derzelve verlichten; alleenlyk ten aanzien der deeling opmerkende: dat men beide, zoo wel den deeler als het deeltal (door 4, 8, of 16. in 't eerste, en door 3, 6, of 9. in 't tweede geval) eerst vermee-nige, (en dus alles eerst tot vierde, achtste enz. gedeeltens bringe) en dan de deeling met de uitkomende letters verrichte.

By voorb. (a) wanneer men 3:125 door 0:675 zal deelen, multiplicéere men beide met 8. komt 25: en 5:4.

$$\text{Dus } 54 \left\{ \begin{array}{l} 2500 \\ 216 \end{array} \right\} 4:63$$

$$\begin{array}{r} 340 \\ 324 \\ \hline 160 \\ 162 \end{array}$$

(b)

6. HOOFD.

- (b) Deelt 12:34 door 5:25 komt 2:35.
 (c) 1:75 door 6:7625 is 0:2588.
 (d) 11:136 door 3:2222 of $3\frac{2}{3}$ antw. 3:456.
 (e) 8:7658 door 21:3333 of $21\frac{1}{3}$ geeft 0:4109.
 (f) 9:6667 of $9\frac{2}{3}$ door 635:6667 of $635\frac{2}{3}$ maakt $\frac{42}{1357}$ of in Xbr. 0:0152.

(b) 5:25 in 12:34
 met 4 vermeen.

$$\begin{array}{r} 21:00 \text{ in } 49:36 \\ 42 \end{array} \left\{ 2:35 \right.$$

$$\begin{array}{r} 73 \\ 63 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 106 \\ 105 \end{array}$$

(c) 6:7625 in 1:75

$$\begin{array}{r} 16 \\ 108:2000 \quad 28:00 \end{array} \parallel \text{Nu } 10|8|2 \left\{ \begin{array}{l} 2800 \\ 2164 \end{array} \right\} 0:2588$$

$$\begin{array}{r} 636 \\ 541 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 95 \\ 86 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 95 \\ 86 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 95 \\ 86 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 95 \\ 86 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 95 \\ 86 \end{array}$$

(d) $3\frac{2}{3}$ in 11:136

$$\begin{array}{r} 9 \\ 29 \quad 100:224 \end{array} \left\{ \begin{array}{l} 100224 \\ 87 \end{array} \right\} 3:456$$

$$\begin{array}{r} 132 \\ 116 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 132 \\ 116 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 162 \\ 145 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 162 \\ 145 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 174 \end{array}$$

- ЯАА W

Bb

(e)

$$(c) \quad \begin{array}{r} 21\frac{1}{3} \text{ in } 8:7658 \\ \hline 64 \quad 26:2974 \end{array} \quad \begin{array}{l} 3 \\ 64 \end{array} \quad \left. \begin{array}{l} 262974 \\ 256 \end{array} \right\} 4109$$

69

64

574

576

$$(f) \quad \begin{array}{r} 635\frac{2}{3} \text{ in } 9\frac{2}{3} \\ \hline 1907 \quad 29 \end{array} \quad \begin{array}{l} 3 \\ 1907 \end{array} \quad \left. \begin{array}{l} 2900 \\ 1907 \end{array} \right\} 0:0152$$

993

954

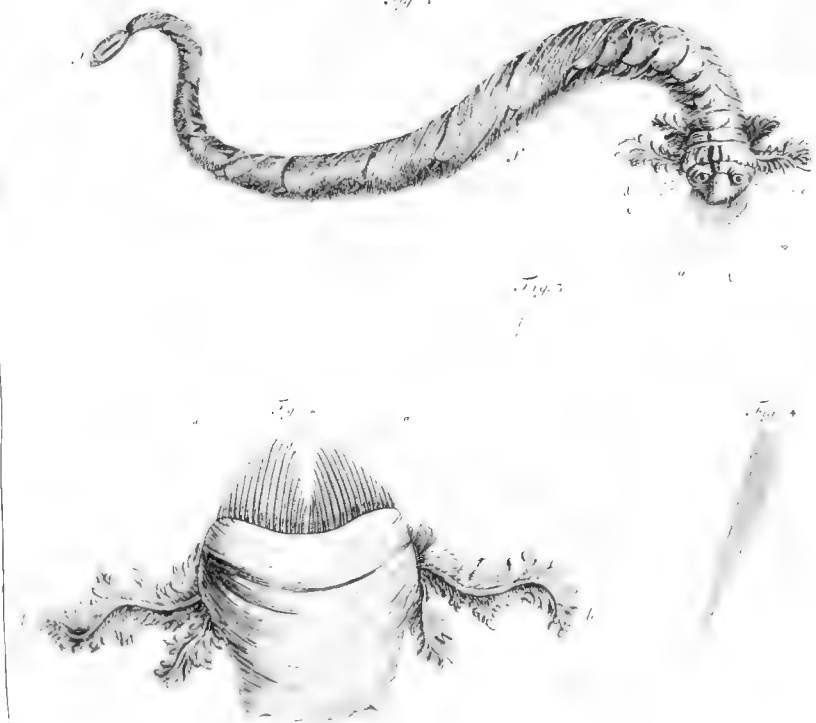
39

38





TAB. II.



W A A R N E M I N G

V A N E E N

OOST-INDISCHEN
ZEEWORM.

D O O R

MARTINUS SLABBER.

Ad machinale minimum pertinet maxima Sapiëntia.

Dit is een waarheid, die in de algemeene Maatschappy der menschen beleden word; maar vooral van zulken, by welken de zeden beschaafd zyn.

Dit Kunstwerktuig, door een eeuwige Wysheid voortgebragt, zal aan een oplettend oog ten duidelyksten aantoonen niet alleen een onuitputbare wysheid; maar teffens ook een blinkende heerlykheid.

In de nevensgaande Afbeeldingen ziet men dezen schonen *Worm*, by *Fig. I.*, in zyn natuurlyke grootte afgebeeld: de *Kop* pronkt van voren, by *a. a.* met twee *Goudene reiën Tanden*, die *Vierendertig* in getal uitmaken, aan wederzyden *Zeven-*

tien, en zich aan de zyden binnenwaarts inbuigen. By *Fig. 2. a. a.*, ziet men deze tanden van agter vergroot; waar door men beter denkbeeld daar van krygt, en dus zeer gemakkelyk het *getal* en *gedaante* kan na gaan.

De *gedaante* is van ieder Tand als een *Kromme Wig*, (dat ik my zo uitdruk) die van de midden en van de zyden als twee groote kromme Wiggen uitmaken. Waarlyk een allerzeldzaamst werktuig!

De *Gouden glans*, die deze Tand en of Wiggen bezitten, is met geen penceel te volgen. Laat men zich voorstellen te zien uit de handen van een der konstigste Goudwerkers een alderschoonst gepolyst gouden plaatje of stukje goud; zulks zoude by deze vereenigde goudene Tand en niet konnen evenaaren.: Ook waren deze Tand en niet zagt, maar zeer *hard*; en het middenpunt derzelve word van boven, by *Fig. 1. b.*, met eenige weinige lange *Vezelen* bedekt; die zich na den *rand* en boven na den *kop* inplanten.

By *c. c.* ziet men het *Gezicht*, 't geen in het *Liquor* zeer flauw getrokken is, doch anders zich zeer duidelyk vertoont: daar op ziet men, by *d.*, als een platte uitgesculpte *krans*, waar achter noch eenige verhevendheden komen. De Schepper,
die

die geen Schepfel zonder eenigen cieraad geschapen heeft , gaf ook dit aan het achterste gedeelte van den kop , by *e. e.* twee zeer cierelyke als aan ééngehechte *Vezel-draden*, die zich als *Franjen* uitspreiden. By *Fig. 2.* ziet men ze by *b. b.* van agter vergroot; en de evenredigheid, die daar in plaats heeft, is zeer aanmerkelyk. De achterzyde van den kop , die men by *Fig. 2.* ziet , heeft niets aanmerkelyks in zich. Voorts bestaat het *Lichaam* uit *Agtien Afdeelingen*, waar van de *Zeven* eerste kort op den anderen volgen, en zich van boven vertoonen als twee tegen den anderen gevoegde *Hellende Vlakken*; van daar zyn zy rond en verwyderen zich, doch loopen na agter wederom kort op den anderen; de *Zeventien* eerste Afdeelingen zyn aan wederzyden verciert met *goudene punten*, die gelyk zyn aan een volmaakte Wigge, en aan den glans der Tanden.

Ik nam de punt op de *agste* Afdeeling, *Fig. 1. F.* weg; doch bevond dat de punt niet meer dan een derde gedeelte buiten het lichaam en het overige onder de huid besloten was: het liet zich zeer gemakkelyk door middel van een grypertje van het lichaam affcheiden; maar in plaats van dat deze punt zoude bestaan uit een vast lichaam, zo als ik gedacht had, bevond ik,

tot myne verwondering, dat deze Wigg bestond uit *twaaif* doorschynende *Buizen*, die zo tegen den anderen gevoegd lagen, dat zy t'zamen de gedaante der Wig uitmaakten: echter kon men alle die Buizen zeer gemakkelyk van den anderen scheiden. Men ziet een der Buizen by *Fig. 3.* in zyn natuur afgebeeld, en by *Fig. 4.* een geheel Pluisje of Wiggetje vergroot. Alle deze gouden Pluizen zyn, zo wel als de Tander zeer *stevig* en hard. Het *agtiende* of laatste *deel* heeft geen gouden punt; maar daar ziet men aan vast gehecht, by *Fig. 1.* een deel, waar van de eene zyde, die hi voor geteekend is, een lankwerpige *opening* heeft; mogelyk is dit een *Teeldeel*, en dan zou men dezen Worm, volgens het *Teeldeel*, noodzakelyk onder het *Vrouwelyk* geslacht moeten plaatsfen. Betreffende de kleur, men kan op verscheide voorwerpen, die in vochten overkome weinig staat maken: zo als het ook met deze gelegen is. Zy vertoond zich nu over het geheele lyf aschverwig met een weinig rood gemengd.

Dit geheele stelsel, 't geen ik nu tot de ver zo naaukeurig, als my mogelyk geweest is, heb waargenomen, is van de Kop tot aan den Aars omkleed met een zeer dun witachtig *Vlies*, eveneens gel-

m

men in het Voorjaar de inlandfche Water-Hagedis by herhaalingen van zyn geheel lichaam ziet afwerpen; echter in dezen Worm met dit onderscheid, dat 'er de goudene punten niet mede bedekt zyn, maar door het Vlies heen fteken. Een oplettend oog zal dit Vlies by *Fig* 1. over het geheele lichaam, en *Fig*. 2. over het gedeelte zien, door middel van de witte naden of plooiën.

Dat deze Worm een Zeeworm is, heb ik een klaar bewys voor: want door het waarnemen heb ik het ongeluk gehad, van hem op de dertiende Afdeeling te kwetzen, zo dat 'er, nu hy aan een Paardehaïr in een flesje opgehangen is, eenige kwantiteit van zand, door zyn eige zwaarte, uit die kleene opening is uitgezakt, 't welk zich op den bodem van het flesje vertoont; dit gaf een leedige tufchenruimte, die doorzichtig was, van de zesde tot de agtste Afdeeling: waar door ik gewaar wierd, dat het *Ingewand* bestond uit een zeer wyde *doorgaande* loopende *Buis*.

Ik beken zeer gaarne, dat in Uitlandfche voorwerpen het gisfen veeltyds doet misfen; maar het is ook waar, dat wanneer men zaken tegen den anderen vergelykt, men in zeker opzicht daar uit een besluit kan opmaken. By voorbeeld: wanneer ik

een Natuurlyken Paal-worm van onze stranden (a) vergelyke met myn beschrevenen, dan vind ik dat hy over het geheel genomen zeer wel gelykt na dezen Uitlandschen.

Ik beken, dat de kop van den Paal-worm bestaat uit twee schulpen, die deze niet heeft; maar wanneer ik de bewegingen van beide de werktuigen van de koppen der Wormen nagaa, dunkt my, zullen zy overeenkomstig zyn.

De schulpen der Paal-wormen zyn kloots-gewys aan de kop geplaatst, zy openen zich van onder, beweegen zich na buiten Cirkelsgewys, en verrichten dus het zelfde dat een boor doet. Aan onzen Worm zie ik, dat de Tanden na genoeg in de onderzyde van de kop een halven Cirkel beslaan, hy opent zich mede in de midden na buiten, (ik twyffele niet, of alle Lezeren zullen my toestaan deze deelen beweegbaar te stellen: want anders zou ik met eerbied mogen vragen, wat nut het Dier er van had?) en daar by gevoegd zynde, zo als ik reeds gemeld heb, de hardheid der

(a) Beschreven in G. SELLII *Historia Naturalis Teredinis seu Xylophagi marini, Tubulo-Conchoidis Speciatim Belgici*. Traj. 1733. 4to. als ook, en fraay afgebeeld, door Dr. JOH. BASTER in de Philosoph. Transactions Nov. 1739. No. 455. of in het Abridgement. Tom. IX. pag. 12.

der Tanden: zoo komt het my voor, dat deze Worm, volgens zyn werktuigelyk gestel, dezelfde daaden kan uitvoeren als de Paal-worm. Bovendien vind ik het ligchaam van de Paal-wormen, mede in Afdeelingen, en op dezelfde wys met zo een witachtig Vlies omkleed als mynen Oost-Indischen Worm, die onder myne verzameling is berustende. (b)

(b) Intusschen zie ik in het werk van den Heere P. S. PALLAS, *Miscellanea Zoologica* 4to., 't welk tans in het Nederduitsch gebragt word door den Heere P. BODDAERT, een *Worm* van de *Kaap* beschreven en op Tab. 9. afgebeeld, die, volgens zyn beschryving, in verschidene deelen gelyk aan den mynen is; doch zeer merkelyk verschilt, gelyk men in de Afbeelding zien kan, vooral in de *Vezeldraden*, of *Franjen*, die ik by *Fig. 2.* met Letteren *b. b.* heb aangetoond; als mede in de Goudene Tanden, die de gemelde Heer *goudgeele Palmblaadjes*, en in de Goudene punten op ieder Afdeeling, welke Hy *Kafgelykende Plaatjes* noemt.



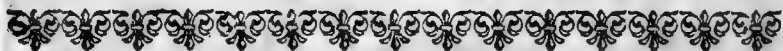
B E R I C H T

WEGENS EEN ZONDERLING ZEE-
INSECT, GEVONDEN AAN EENI-
GE ZEEWIEREN, GEVISCHT
OP HET STRAND VAN
HET EILAND

W A L C H E R E N.

D O O R

LEENDERT BOMME.



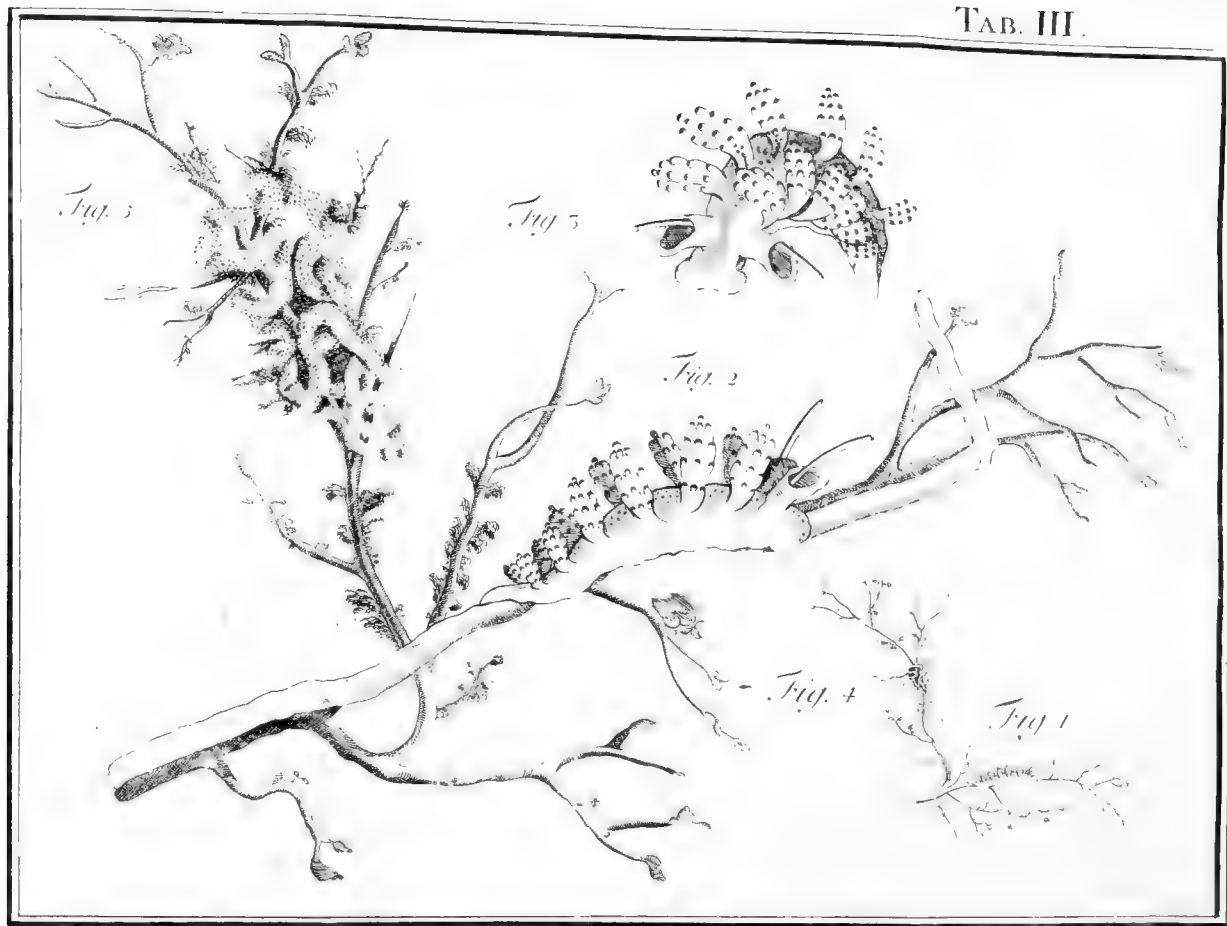
Onder eene groote verscheidenheid van zonderlinge *Zee- en zoetwater Insecten*, door my ontdekt op onze *Zee-stranden*, en in de zoete wateren van dit Eiland, en waar van ik by volledigere waarnemingen eenig nader bericht denke mede te deelen, is my opmerkelyk voorgekomen zeker diertje, dat ik noeme *het gekuifde*, of *gekroonde Zee-slakje*.

Dit diertje kwam my het eerst onder het oog in de maand September laastleden, en ik vermeinde het een korstig aanwas te zyn,
be-

TAB. III.



Fig. 1



behoorende tot het Zee-plantje, waar op het zat; doch bemerkte by vervolg van tyd eenige dierlyke beweging, hoewel het zich noch dicht in één gesloten hieldt, vastgehegt op het voornoemde takje Zee-mos, tot in het begin van de maand February, wanneer het zich uitzettede, van plaats veranderde, en zelfs tot zwemmen begaf, waar door ik gelegenheid kreeg om 't zelve zeer duidelyk in alle zyne houdingen waar te nemen.

Het zelve is een gehoornd *Zee-slakje*, doch zonder huisje, en heeft de lengte van $\frac{3}{4}$ tot $\frac{5}{8}$ duim, zynde als in de nevensgevoegde afbeelding, op een takje zittende, zich wat uitgestrekt houdende, in natuurlieke grootte verbeeld by Fig. 1, en, zoo als het zelve door een redelyk sterk vergrootend *loupje* zich vertoont, in denzelfden rustenden stand, by Fig. 2.

Het onderste van het lichaam is tamelyk doorschynend als eywit, doch de rug melkwit; het steekt een breed muiltje uit, 't welk het somtyds als een ruit, of opening van een vierkante bonnet, ontsluit; aan het hoofd heeft het twee sprieten, die elk uit een ruimen koker of mouw hervoortkomen; de staart loopt spits uit.

Maar het fraayste en zonderlingste aan dit diertje, zyn twee reyen van kuifjes of *pira-*
ra-

ramiden, op deszelfs rug staande, ieder rey van zes, dus te samen als twaalf kuifjes of *bouquetjes* vormende. waar mede dit diertje gekroond en versierd is; ieder kuifje bestaat uit vier reyen van uitpuilende tepeltjes, en eene op deszelfs top, welker opperste deelen van een roode couleur zyn, terwyl het overige wit is; deze dus meer dan twintig uitpuilingen, op ieder der twaalf kuifjes, geven aan dit diertje een sierlyk aanzien, zynde de rug ook met zulke roode stippen bezet.

Wanneer het diertje in rust zit, of voortkruipt, staan deze kuifjes naar boven, of hangen zyd- en achterwaards af, en schynen aan het zelve bevorderlyk in den voortgang, die echter traaglyk is.

Als het zich tot zwemmen zal begeven, maakt het zich los van het takje, breidt zyne kuifjes zydwaards uit, en ryst dus naar boven tot by de oppervlakte van het water; zwemmende, geschiedt zulks op den rug, de kuifjes nederwaards hangende, en daar mede als voortroeyende; wanneer het diertje weder naar beneden wil, buigt het zyn lichaam als een halven cirkel of katterug, en tuimelt dus zeer schielyk naar beneden, op een soortgelyke wyze als de katten wanneer zy vallen, welke stand van daling vertoond werdt, mede vergroot, by Fig. 3.

Zoo

Zoo zonderling en fraay de gedaante van dit *Zee-slakje* is, niet minder beschouwenswaardig is deszelfs *Eyerstok*, gelyk ik het genoeg heb gehad te mogen waarnemen, terwijl het zich tusfchen den 4 en 5 van deze maand Maart daar van ontlastte, en 'er op den laastgemelden dag 's morgens noch mede bezig fcheen te zyn, wanneer het kort daar aan zich weder tot zwemmen begaf, en even tierig als te voren ver- toonde.

De gemelde *Eyerstok* bevindt zich op een takje *Zee-mos*, en wel op een byzondere wyze daarom geflingerd en gekronkeld, zoo als dezelve in zyn natuurlyke grootte is afgebeeld by Fig. 4, en door een hand-vergroot-glas vergroot by Fig. 5.

De gedaante van den *Eyerstok* is als een lange platachtige ftrook, of een reepje papier gelykende, fneeuw-wit van couleur, hier en daar wat doorfchynende, waar in men de eyers duidelyk ziet leggen, welke ondoorzichtig wit zyn, en by een zeer fterke vergrooting blyken niet volkomen rond te zyn, maar hoekig als de hagelfteenen, ieder noch in een byzonder vlies omvangen, en met vogt omgeven: de zuivere witheid en aardige rondomflingering van dit *Eyerstokje* maken het zelve alleraangenaamst en der beschouwinge overwaardig.

Ik verbeelde my, dat de ontlast-buis van dit diertje, ter lozing van dit zyn *Eyerstokje*, eene spleetachtige gedaante zoude kunnen hebben, en daar door gelegenheid geven tot deze gedaante, terwijl de steeds omkruipende voortgang van het diertje om den tak die slingerachtige omrolling heeft kunnen veroorzaken.

Wie moet zich niet verwonderen over de fraayheid en sierlykheid, die in zulk een klein scheepsel ontdekt worden, en teffens over de vermogens aan het zelve door den grooten Schepper verleend, zoo tot een bekwamen voortgang in zwemmen en daling, als tot voortkruiping? Inderdaad hoe naauwkeuriger men de werken des Almachtigen nagaat, ook in deze kleine weereld van Water-Insecten, hoe meer men daar in eene verwonderingswaardige sierlykheid, en de heerlykste konst-werktuigen zal ontdekken.

Ik neme deze gelegenheid waar, om, slegs by eene korte berichtgeving, iet te melden van den laaften rang der dierlyke scheepsels, de dier-planten, om hunne verscheiden' armen of voeten *Polypen* genaamd, die zich zoo in zoet als zee water bevinden, en waar omtrent wy de fraaye Verhandelingen hebben van de Heeren TREMBLEY, BAKER, LEDERMULLER, en van vele

le anderen over de *Polypen* in 't zoet water, en van de Heeren ELLIS, BASTER, en PALLAS, wiens werk door de Heer BODDAERT vertaald en met aanmerkingen vermeerderd is, benevens meer anderen over de *Zee-Polypen*.

Meest alle deze *Polypen*, by die Heeren aangehaald, en onze luchtstreek eigen zynde, heb ik ook bevonden op dit ons Eiland *Walcheren*, en aan het Zee-strand zich te onthouden, zoo in het laatst verloopen najaar, als mede in deze maand Maart; zelfs heb ik die met zeer weinig moeite, binnen drie of vier uren buiten-verblyf, mogen bekomen, die van het najaar, gedurende den winter, vry lang levendig kunnen houden in flessen met zoet- en zee-water gevuld, ja ook de aangroeying daar in kunnen waarnemen.

Hier in ontdekte ik vele byzonderheden, welke ik niet wete dat elders beschreven voorkomen.

Behalven dat sommige van dezelve voorzien zyn met vele lange, zeer spierachtige en geknobbelde armen, om hun spys of prooy op te doen, vast te houden en naar zich te trekken, vindt men 'er ook, als onder anderen de *zoet-water pluim- of vederbos-Polypen*, die als in eene slymige *colonie* met veertig tot vyftig by elkander wonen,
en

en ieder door een byzonderen koker hun kuif of vederbos naar buiten uitbrengen, even als een opengaande bloem, welke kuif bestaat uit omtrent zestig vezels of armen, die ik heb bevonden (’t gene my niet blykt noch recht waargenomen te zyn) voorzien te wezen, ieder vezel langs henen, met tandjes, welke in een geduurige beweging van onder opwaards, over den top henen, en weder naar beneden gaan, en daar door, even als een water-scheprad, een sterke draaykring voortbrengen, en alle de rondom zynde voorwerpen naar het diertje toelokken tot in deszelfs maag, terwyl het weder uitwerpt ’t gene niet behaagt: welke beweging door den Heer TREMBLEY enkel aan de zwaaijing van de vezels is toegeschreven, doch die ik, door het vergrootglas No. 1 tot 3 van CUFs Microscoop, duidelyk bespeurd heb veroorzaakt te zyn door bovengemelde tandjes.

Het zelfde heeft ook plaats in de *Zee-Polypen*, die, hoewel zeer klein, in een ontallyke meenigte als pluusjes voor het oog zich vertoonen op meest alle zee-planten, oesters, en andere lichaamen, die uit zee worden opgehaald.

Deze diertjes wonen mede in een *célletje*, en breiden zich naar buiten uit, even als een hand met tien armen of vingers, die
zy

zy aardig weten te buigen, zynde ieder vezel mede bezet met tandjes, ook om en langs de vezel loopende, en daar door gelijke draaykring veroorzakende, ter aanlokkinge van hun voedsel.

Dit vindt insgelyks plaats in de meeste zeer kleine klokjes-diertjes, Trompetjes en Tros-Polypen, waar van ik 'er meer dan duizend by één aan steeltjes, slegs de ruimte van een erwt uitmakende, gezien heb, welke ook alle, aan den omtrek hunner openingen of monden, van zulke tandjes, ook somtyds van hayrtjes, voorzien waren, welke, in een cirkel-ronde beweging zich omdraayende, eene verbaasde beweging in het water veroorzaakten, ter aantrekking van noch veel kleindere diertjes, door het meest vergrootend glas en zommicroscoop zich als ziertjes vertoonende, echter duidelyk met een dierlyke beweging begaafd, en waarschyndlyk tot spys der eersten geschikt.

Dus bezorgt de groote Schepper deze, anderzins op eene bepaalde plaats vastgehegte diertjes, van spyze en noodig voedsel.

Tot hunne beveiliging zyn ze voorzien van een koker, *célletje* of kelk, waar in zy zich zeer schielyk kunnen intrekken, en zulks niet hebbende, trekken zy zich heel klein

klein in één, of zelfs omwinden zy zich met hunne armen als een bloem in zyne bladen; en zy vertoonen zich allen zeer sierlyk als bloemen, kuifjes, sterretjes, veertjes en dergelyke, en evenaaren in hun voorkomen de gedaante van het plant-ryk.

Hoe groot zyn Gods werken! — mag het de aandoening van verwondering en eerbieding van des grooten Scheppers Alvermogen, Wysheid en Goedheid, ook in de wateren ja de diepten der zee betoond, in de beschouwers verwekken, gelyk in my by de ontdekking van deze byzonderheden, en mag het de lust ter naspeuringe van de werken des Allerhoogsten opwekken, ik zal myne ontdekking en berichtgeving gelukkig voldaan achten, 't welk ook alleen myn oogmerk is en voortaan blyven zal.

MIDDELBURG den 15. Maart 1769.

VROED.

VROEDKUNDIGE VERHANDELING

OVER DE WYZE OM EEN KIND
IN DE LYFMOEDER TE KEE-
REN, EN BY DE VOETEN
AF TE HAALEN.

DOOR

D. H. GALLANDAT.



§ 1. **D**e dagelyksche ondervinding heeft ons geleerd, dat het met de natuurkundige wetenschappen niet gelegen is; als met de kunsten van enkel vermaak: Naauwlyks komen deze te voorschyn, of een schrandere Geest brengt haar veeltyds tot den hoogsten trap van volmaaktheid, daar zy toe komen kunnen; maar de natuurkundige wetenschappen zyn altoos zeer traag in haaren voortgang; en schoon zy dagelyks meêr en meêr toenemen, zullen zy echter haar toppunt nooit bereiken. Deze opmerking moet in ons de ingeschapene begeerte om alles te weten geenzins doen

verflaauwen, maar veeleêr aanzetten, om altyd te zoeken, en al ons vermogen in te spannen, om, in zaken die tot het welzyn van den zwakken sterveling kunnen strekken, onze voorgangeren te overtreffen, schoon wy dezen, uit aanmerking van hunnen aangewenden vlyt, altyd met eene eerbiedige dankbaarheid moeten behandelen, en denken dat wy ook opvolgers zullen hebben, welke zekerlyk boven ons zullen uitmunten.

§ 2. De hedendaagsche Vroedkundigen hebben die oppervlakkige verstanden niet gevolgd, welke zig verbeelden, dat onze voorouderen alles geweten hebben, en dat de paalen van onze kundigheden ook de eindpaalen van de kunst waren; In tegendeel, zy hebben, door hunnen onvermoeiden vlyt, puikvonden ontdekt, welke zy waereldkundig gemaakt hebben, en waar door deze zoo noodzaakelyke kunst merkelyk verbeterd is. De beroemdsten onder hun, als LEVRET, SMELLIE, CAMPER, enz. hebben ook, door hunne geleerde schriften, veele vooroordeelen, bygeloovigheden, en kwaade behandelingen, waar mede de Vroedkunde eertyds gepaard ging, uit den weg geruimd. Hunne bespiegelingen zyn alleen op de bekende gesteltenis der deelen, op proefondervindingen en echte

te waarnemingen gegrond; zy verwerpen de onderstellingen, en dulden niets anders dan het gene waar van de werkingen, volgens de onbetwistbaare gronden der heden-daagsche natuurkunde, betoogd kunnen worden. Dit heeft hun aanleiding gegeven om de geboorte der kinderen op eenen wiskundigen voet te begrypen.

§ 3. Langs dien zelven weg zal ik ook myne pogingen richten, om in deze Verhandeling beknoptelyk voor te stellen de gemakkelykste en teffens veiligste wyze om kinderen, welke zig in een kwaade gestalte voor de lyfmoeders mond, in den arbeid, aanbieden, te keeren en by de voeten af te haalen. Waarlyk een onderwerp van het uiterste gewicht, in de oeffening dezer kunst; Eene zaak, welke de Vroedkundigen niet naauwkeurig genoeg verhandeld hebben, en eene handgreep welke zeer zelden regelmatig geoeffend wordt. Ik zal minder op de sierlykheid van den styl, dan wel op de klaarheid van de zaak acht geven; veronderstellende, dat de lezer de grondregelen der kunst begrypt; en dit is ten hoogsten noodig om de zaak wel te verstaan; Ook was het noodzaakelyk dat lieden, welke de Vroedkunde willen oeffenen, eerst op eene door kunst gemaakte vrouw de beste handgreepen leerden verrichten, eêr

zy tot de oeffening op levende onderwerpen overgingen.

§ 4. Door het *keeren* van het kind in de lyfmoeder verstaat men gemeenelyk eene kunstige bewerking, door welke het kind, by de voeten, ter waereld gebracht wordt, wanneer het zelve zig in eene kwaade gestalte voor de lyfmoedersmond aanbiedt. De voornaamste gevallen, waar in deze kunst-bewerking vereischt wordt, zyn:

1. Wanneer het kind dwars legt, het zy dat het met den rug of met de borst voorkomt. 2. Wanneer het hoofd in eene kwaade gestalte voorkomt. 3. Wanneer het kind eenig ander deel dan het hoofd aanbiedt. 4. In de gevallen daar de navelstreng voorkomt. 5. En ook in verscheiden gevallen van zwaare vloedten. In 't verrichten van deze Vroedkundige bewerking volgen de Vroedvrouwen in 't algemeen de handelwyze voorgesteld door de Vroedkundige schryvers, die in 't Nederduitsch geschreven hebben, of door die waar van de werken in 't Nederduitsch vertaald zyn; Dierhalven zal het noodig zyn hunne byzondere handelwyze voor af te laten gaan.

§ 5. MAURICEAU (a), sprekende van de „dwarsche legging van 't kind, zegt” Na de „Vrouw

(a) Tractaat van de Ziektens der Swangere Vrouwen
2. Boek, 24. Hoofddeel, p. 245.

„ Vrouw hebbende doen liggen, zal hy
 „ foetelyk fyne platte hand, wel met oly
 „ of versche boter besmeert, nae 't midden
 „ van de borst des kinds daar in steeken,
 „ dezelve nae binnen dryvende, om dat vol-
 „ komen te doen keeren, waer nae hy fy-
 „ ne hand zal laten gleyen onder den buik,
 „ tot dat hy de voeten van 't kind heeft ge-
 „ vonden, welke hy in den doortogt zal
 „ brengen om het uit te haalen enz.

VAN DEVENTER (b) schryft: „Het gee-
 „ ne eene Vroedvrouw te doen heeft in
 „ dusdanig een geval (daar het kind met
 „ den rug voorkomt) is dat zy moet op-
 „ pasfen, om op het breeken van 't water
 „ de voeten te gaan zoeken en het kind by
 „ de voeten af te haalen, want dat is hier
 „ de naaste weg . . . Men moet van onde-
 „ ren, agter de rugge by de buik doortas-
 „ ten, te weten, wanneer het kind meest
 „ op de regter zy geleegeu leyt, en zoe-
 „ ken de linker knie of voet, en trekken
 „ die na beneden, om het kind daar wat
 „ by om te draayen, en dan moet men het
 „ eene been by het andere voegen, en haa-
 „ len ze beyde in de geboorte Of
 „ anders zoo men beyde de voeten boven
 „ het hoofd vind, het hoofd en den aars

Cc 4

„ om-

(b) Nieuw ligt voor Vroedmeesters en Vroedvrou-
 wen 43. Cap. p. 261 en 262.

„ omtrent even hoog, zoo mag men vry-
 „ moedig beyde de voeten vatten, dezelve
 „ boven bezyden het hooft leggen, en haa-
 „ len dezelve alzoo draayende na beneeden
 „ tot in de geboorte toe”.

VAN HOORN (c), handelende van de kee-
 ringe in 't gemeen, zegt: ” Zy (de Vroed-
 „ vrouw) volgt met de hand het lichaam
 „ van 't kind na, van dat deel af, dat het
 „ naaste voor de geboorte ligt, tot dat zy
 „ aan de voeten komt. By voorbeeld, het
 „ kind bied den schouder aan, zoo gaat zy
 „ met de hand langs die zyde heen tot aan
 „ de heup, van daar langs de dye tot aan
 „ de knie, en zoo langs het been tot aan
 „ den voet. Wanneer zy den eenen voet
 „ heeft, zoo voelt zy op dien zelfden tyd
 „ in 't rond, of zy den anderen ook ge-
 „ waar word; En zoo wanneer zy den zel-
 „ ven gevonden heeft, zoo haalt zy dezen
 „ met den voorgaanden te gelyk voor, en
 „ uit de geboorte, en alzoo keert zy het
 „ kind.”

DE NYS (d), sprekende van een kind te
 haalen als de arm tot aan den schouder
 buiten is, laat 'er zig dus over uit: ” Men
 „ brengt

(c) Siphra en Pua, of onderwyzing in de Vroedkun-
 de, p. III.

(d) Verhandeling over het ampt der Vroedmeesters
 en Vroedvrouwen 33. Hoofdt. p. 457.

„ brengt de vetgemaakte vingers, langs de
 „ borst, aan die zyde waar van den arm
 „ buiten hangt, naar het verst afgeleegen
 „ been toe, dat men by de knie, of voet
 „ vat, en voorwaarts naar de borst van
 „ het kind haalt, de uithangenden arm
 „ zal doorgaans daar op, voor een groote
 „ gedeelte, intrekken: Dat been loslaaten-
 „ de, vat men het andere, het zelve ne-
 „ vens het eerste voegende, en brengt die
 „ beide naar den uitgang.” enz.

PLEVIER (e), sprekende van het zelfde
 geval, zegt: ”Men moet het uitgekome
 „ handtje in de eene hand neemen, en de
 „ andere wel besmeert langs het zelve in-
 „ voeren onder of ter zyden het kind, al-
 „ waar de meeste ruimte is, na de voeten,
 „ een van dezelve of beide te gelyk vat-
 „ ten, en na buiten brengen.” enz.

§ 6. Deze aanhalingen getrokken uit de
 beste Schryvers, welke in handen der
 Vroedvrouwen gevonden worden, zyn vol-
 doende om een denkbeeld van hunne ge-
 brekkige behandeling aangaande deze kunst-
 bewerking te geven. SMELLIE heeft in zyn
 uitmuntend werk (f), 't welk onlangs in

Cc 5

't Ne-

(e) Gezuiverde Vroedkonst 24. Hoofdst. p. 218.

(f) Verhandeling over het bespiegelend en bewer-
 kend deel der Vroedkunde, 3 Boek, 4. Hoofddeel, 4.
 Afdeeling.

et Nederduitsch vertaald is, de wyze om een kind in de Lyfmoeder te keeren naauwkeurig beschreven; maar hoe weinig Vroedvrouwen zyn 'er, die dat werk gelezen hebben! En hoe vele zyn 'er die nooit van hunne oude kwaade gewoontens en hebberlykheden afwyken! De handelwyze, welke ik hier zal voorstellen, komt my voor de gemakkelykste en veiligste te zyn.

§ 7. De *Keeringe* en *afhaalinge* by de voeten, zyn twee onderscheidene zaken. Door *keeringe* moet men begrypen eene verschikking van de kwaade gestalte des kinds in de lyfmoeder. Deze verschikking noemt de Heer LEVRET, in zyne byzondere Lessen, voorbereiding (*preparation*). Zy komt te pas wanneer het kind met het hoofd in eene kwaade gestalte voorkomt, wanneer het kind dwars legt, of als het den hals, den arm, of den schouder aanbiedt. Door *afhaalinge* moet men verstaan, het uithaalen van het kind met eene of met beide de voeten, het zy dat het kind zig in eene gestalte aanbiedt daar de verschikking niet vereischt wordt (als wanneer het kind de knien of de voeten aanbiedt), of wanneer de verschikking door kunst verricht is.

§ 8. In de gevallen, welke de verschikking of voorbereiding vereisken, moet men zig eerst, door het onderstaan, van de

de gestalte van het kind verzekeren. Is het water noch niet gebroken, men zal wachten tot dat de lyfmoedersmond genoeg geopend is om het inbrengen van de hand toe te laten; En als dan, is het noodzakelyk, de vliezen te breken, en terstond tot de bewerking over te gaan: want hoe langer 't water afgeloopen is, hoe moeielyker dat de verschikking en afhaaling geschiedt, uit oorzaak dat de wanden der lyfmoeder het kind dan sterker te sammen, en in elkander drukken, 't gene de moeielykheid om de hand in te voeren, en de bewerking te doen, merkelyk vermeerdert. Die de verlosfinge onderneemt, moet vooral zorge draagen, dat de Vrouw eene bekwaame legging heeft, namelyk op haaren rug, en een weinig hooger met haar onder- als met haar boven-lyf; dat zyne handen en voorarmen wel besmeerd zyn; En eindelyk onder de bewerking acht geven, om de werkende hand stil te houden, wanneer de Vrouw weên heeft, en haar verbieden dezelve door te zetten.

§ 9. De verschikking of voorbereiding wordt vereischt, wanneer het kind dwars gelegen is, dat is te zeggen, als het kind met den rug of met den buik voor de lyfmoedersmond legt. In dit geval vindt men de opening der lyfmoedersmond altyd lang-

wer-

werpig en dwars, en zeer hoog geplaatst. Biedt zig de rug aan, men zal de wervelbeenderen, of een gedeelte van de ribben, en fomtyds beide te gelyk, kunnen voelen: is het dat de buik voorkomt, men zal de navelstreng in zyne inplanting ontdekken. In dit laatste geval komt de navelstreng altyd voor uit.

§ 10. Ik veronderstelle nu, dat het kind den rug aanbiedt, en dat het hoofd des kinds aan de rechter zyde der lyfmoeder legt. Om dan de verschikking of voorbereiding wel te doen, brengt men de linkerhand, tusfchen de vliezen en den rug van het kind, in de lyfmoeder, tot dat de palm van de hand op het achterhoofd des kinds komt te leggen; Als dan fchuift men het hoofd om hoog naar den bodem der lyfmoeder; Men haalt vervolgens de hand langzaam en met verdrag naar zig, tot dat men het kind onder de oxels kan vatten, en men voert dan de fchouders om hoog tot op de plaats daar het hoofd lag, eer het zelve opgefchoven wierdt. Daar na zal men de zelfde handgrepen beurtelings hervatten, tot dat het hoofd en de fchouders volkomen in den bodem der lyfmoeder gebracht zyn. Vervolgens haalt men de hand wederom zagtjes naar het onderlyf van 't kind; Men brengt den duim tusfchen

fchen de billen, welke men in die zyde fchikt, op de plaats daar het hoofd en de fchouders te voren gelegen hebben. Hier door wordt het neêrzakken van het hoofd belet, en men verkrygt ruimte om de andere hand in te brengen, met dewelke de afhaalinge by de voeten moet gedaan worden (15). Men zal licht begrypen, dat, wanneer het hoofd des kinds aan de linkerzyde der lyfmoeder legt, men als dan dezelfde handgrepen, met de rechterhand, moet verrichten.

§ 11. Wanneer het kind den buik aanbiedt, moet men ook genoegzaam dezelfde handgrepen in 't werk ftellen. In dit geval, voert men de hand (namelyk de rechter, indien 't hoofd aan de linkerzyde, en de linkere als 't hoofd aan de rechterzyde der lyfmoeder legt) tufchen de vliezen en de borst van 't kind, tot dat de palm van de hand op 't aangezicht komt te leggen, waar mede men het hoofd naar den bodem der lyfmoeder opfchuift; Vervolgens haalt men de hand langzaam te rug, voorzichtig de vingers de eene na de andere zagtjes naar zig haalende, tot dat men 't kind onder de oxels kan vatten. Dit gedaan hebbende, fchuift men de borst naar boven, gelyk men met het hoofd gedaan heeft. Men herhaalt ook beurtelings deze hand-

handgrepen , tot dat het hoofd en de borst in den bodem der lyfmoeder komen te leggen , en de onderbuik des kinds daar het hoofd te voren gelegen heeft. Vervolgens schikt men het onderlyf des kinds zoo veel aan die zyde als mogelyk is , om plaats te maaken voor het inbrengen van de andere hand , met welke de afhaalinge by de voeten moet gedaan worden (17).

§ 12. Indien men de gezegde handgrepen wel verstaat , zal men ook gemakke-lyk kunnen begrypen , welke 'er vereischt worden , wanneer het hoofd zig in eene kwaade gestalte aanbiedt , of wanneer de hals , de schouder of de arm voorkomt : want in alle deze gevallen moet men de handgrepen inrichten , om aan het kind eene dwarsche legginge te geven , en vervolgens handelen als gezegd is.

§ 13. In 't geval van eene kwaade gestalte van het hoofd , daar men zig verplicht vindt om het kind te keeren , moet men het hoofd , met de palm van de hand , opschuiven naar die zyde daar hetzelfde gemakkelykst kan gebracht worden , en vervolgens de schouders of de borst , tot dat het kind dwars komt te leggen. Men moet het zelfde doen , wanneer de hals of de schouders zig aanbieden. Wanneer de arm
uit-

uitkomt, 't zy tot aan den elleboog of tot aan den fchouder, moet men de hand langs den uitgekomen arm inbrengen, tot aan het hoofd, 't welke men om hoog fchuift, en vervolgens ook den rug of de borst, gelyk gezegd is.

§ 14. Wanneer de verſchikking of voorbereiding wel gedaan is, zal de afhaalinge by de voeten niet moeielyk zyn: 1. Om dat de doortocht dan vry is, waar door het inbrengen van de hand grootelyks begunſtigd wordt. 2. Om dat de knien, en de voeten, door de verſchikking nader aan den uitgang gebracht zyn. 3. En eindelyk, om dat het kind, in het afhaalen niet moet keeren, wyl hethoofd dan in den bodem der lyfmoeder gelegen is.

§ 15. In 't geval, § 11. gemeld, moet de afhaalinge by de voeten op de volgende wyze gedaan worden. Men brengt de rechterhand in de lyfmoeder, tuſſchen de vliezen van het kind, langs de dye en het been tot aan den onderſten of agterſten voet. Den zelven met de hand gevat hebbende, zal men die in de ſcheede brengen, zorge draagende om denzelven niet te verre uit te haalen, wyl men hier door het onderlyf van 't kind te laag in de lyfmoedersmond zoude doen neêrzakken, 't geene hinderlyk zoude zyn om den anderen voet te

te gaan zoeken, en dus noodzaaken om het kind by die eene voet uit te haalen (g). Zoo dra men dan de eene voet in de scheede heeft gebracht, moet men die loslaten, en den anderen, op de gezegde wyze, gaan zoeken, en ook in de scheede brengen.

§ 16. De beide voeten tot buiten de scheede gebracht hebbende, zal men bevinden, dat de toonen naar de linkerzyde, en de hielen naar de regterzyde der moeder, gekeerd zyn. Dan zal men een warme doek om de voeten slaan, en dezelve vervolgens met de linkerhand vatten, in diervoegen dat de hielen in de palm van de hand komen te leggen, en de middenste vinger tusfchen de beenen, even boven de enkelen. Daar na haalt men de beenen zagtjes uit tot aan de dyen, die men dan met de regterhand, even boven de knien, vat, haalende vervolgens het kind, met verdrag en zonder rukking, tot dat men de navelstreng gewaar wordt, die men een weinig uithaalt. (De navelstreng tusfchen de beenen van het kind zynde, moet men die zoo verre uithaalen tot dat de bogt groot genoeg is om de gebooge knie daar door te steken). Dit gedaan zynde, vat men, met de linkerhand, de billen van het kind, terwyl

(g) Men begrypt licht dat de afhaalinge dan moeielijker geschiedt, en dat het kind meer lydt,

men, met de andere hand, de dyen even boven de knien vast heeft; men haalt dan het kind, met de gezegde voorzorg, het zelve draayende in diervoegen, dat het met het aangezicht naar het heilig- en staar-been gekeerd komt te leggen. Het kind op de gezegde wyze tot aan den hals uitgebracht zynde, zal men, indien 't hoofd niet gemakkelyk volgen wil, de armen uithaalen; eerst die het meest naar onderen legt, en daar na (zulks noodig zynde) den anderen, zorge draagende dat men dezelve niet breke. Het hoofd dan noch niet uitkomende, zal men de eene hand op den rug van het kind plaatfen, en den zelve omvatten, in diervoegen, dat twee vingers op de fchouders, en de duim en de ringvinger onder de oxels leggen; waar na men de twee voorfte vingers van de andere hand in den mond van het kind brengt, en zoo plaatst, dat de span-ader tusfchen beide legt, en men haalt dan het hoofd, met beide de handen te gelyk, uit de geboorte, zorge draagende, zoo veel mogelyk is, om de fcheuring van de bilnaad voor te komen.

§ 17. In 't geval, daar de verfchikking gedaan is op de wyze § 11. gemeld, moet de afhaalinge eenigzins verfchillende zyn. Men moet de hand langs de onderleggende dye (die dan dwars voor de lyfmoedersmond

D d legt)

legt) in de lyfmoeder brengen, doch niet verder als de knie, die men omvat en in de fcheede brengt. Deze knie in de fcheede gebracht zynde, zal ontplooyen, en de voet zal eerst uitkomen; deze loslaatende zal men wederom de hand in de lyfmoeder brengen om de andere knie te gaan zoeken, en insgelyks naar zig te haalen. Vervolgens zal men het kind met beide de voeten te gelyk afhaalen, als § 16. gezegd is.

§ 18. Iemand, die het verhandelde (10-17.) wel verstaat, zal ook licht begrypen, hoe men de kinderen in alle de kwaade leggingen die 'er kunnen voorkomen, door de *keeringe* en *afbaalinge* by de voeten kan redden.

§ 19. Wanneer het kind met ééne voet voorkomt, moet men, indien deze niet te verre uitgekomen is, de andere zoeken, en het kind met beide de voeten te gelyk afhaalen (16); doch wanneer het kind in deze gestalte zoo laag gezakt is, dat het met zyn onderlyf tot in het kleine bekken gevorderd is; moet men het by het ééne been, dat reeds uit is, uithaalen, tot dat de billen in de geboorte komen: als dan moet men een vinger in de vouw van de liesch, van het binnen zynde been, brengen, en dezelve als een haak gebruiken,
om

om de uitkomst van het kind te bevorderen, tot dat men beide de voeten kan krygen, en vervolgens handelen, gelyk § 16. gezegd is.

§ 20. Wanneer het kind met de billen voorkomt, moet men dezelve, met de vlakke hand, een weinig opwaarts schuiven, om gemakkelyker met de andere hand de beide voeten te gaan zoeken en uithaalen, of men handelt gelyk § 10. aangewezen is; doch wanneer het kind reeds met het onderlyf tot in het kleine bekken gezakt is, moet men het dubbeld laten komen, tot dat men, wederzyds, den vinger in de vouw van de lieschen kan brengen, om de verdere afhaalinge te doen (16.); altyd achtgevende, in geval het kind met het aangezicht naar het schaambeën der moeder gekeerd is, om het zelve in het uithaalen te draayen, in diervoegen dat het met het aangezicht naar het heiligbeën gekeerd komt te leggen.

§ 21. De keeringe en afhaalinge van het kind by de voeten, volgens de handelwyze door de vroedkundigen (5) voorgesteld, wordt somtyds vry gemakkelyk verricht, wanneer het water even gebroken, 't kind niet groot, en 'er in de lyfmoeder ruimte genoeg is; doch in deze gevallen zelfs zal de afhaalinge noch veel gemakkelyker en

zekerder geschieden , wanneer men de voorbereiding of verschikking , vooraf , regelmatig heeft in 't werk gesteld ; moeder en kind zullen dan ook minder lyden.

§ 22. Wanneer het water eenigen tyd afgeloopen is , het kind groot zynde , en door de lyfmoeder sterk bekneld worden-de , zal de afhaalinge (de verschikking voor af niet gedaan zynde) niet alleen zeer lang-duurig , moeylyk en pynelyk , maar ook somtyds op die wyze (5) onmogelyk zyn ; 't geen de reden is , waarom sommige vroed-kundigen (h) zig dan verplicht vinden , een band om de voeten , boven den enkel , te leggen , en 't kind met kracht te keeren en af te haalen. Indien men de verschikking voor af wel gedaan heeft (het geene my nooit , in welk geval het ook zy , ondoene-lyk is voorgekomen) zal men nimmer in die noodzaakelykheid gebracht worden , en de afhaalinge zal dan gemakkelyker , spoediger , veiliger en met minder pyn gedaan worden.

§ 23. Vele voorbeelden van gevallen uit de vroedkundige fchryvers , en eenige waar van ik ooggetuige ben geweest , zoude ik hier kunnen aanhaalen , waar uit men duid-

(h) Onder anderen VAN DEVENTER , Cap. 43 , en SMELLIE , in zyn Vroedkundig werk , 1 Deel , 3 Boek , 4 Hoofddeel , 4 Afdeeling.

delyk zoude zien, dat de verlossing veel gemakkelijker en veiliger had kunnen verricht worden, indien zy de verschikking of voorbereiding vooraf regelmatig in 't werk gesteld hadden: Dan 't is myn oogmerk niet geweest aan te toonen, wat anderen in soortgelyke gevallen moesten gedaan hebben, maar alleenlyk de vereischte handgrepen te beschryven, waar van ik den grond aan den Heer LEVRET verschuldigd rekene.



N O O D I G E
O N D E R R I C H T I N G E N
V O O R D E
S L A A F H A N D E L A A R E N .
D O O R
D . H . G A L L A N D A T .



*'t Voorkomen van ziekten moet,
zoo weinig als mogelyk, in 't ge-
ven van Geneesmiddelen bestaan,
maar eerder in zulke algemeene
Lesfen, als alle gemakkelyk kon-
nen betrachten. LIND.*

De Heidenfche Wysgeer *Pythagoras* had,
myns oordeels, een fraay denkbeeld van
het gene in deze waereld omgaat, wan-
neer hy dezelve heeft vergeleken by een
jaarmarkt, waar henen zig een groot aan-
tal van menfchen uit verfcheiden oorden
be-

begeeft, sommigen uit nieuwsgierigheid om te zien en gezien te worden; anderen om te koopen of verkoopen; doch allen tot hun voordeel of vermaak.

Myn oogmerk is geenzins om deze gelykenis door veelvuldige voorbeelden op te helderen en te staven, wyl zy eene waarheid in zig bevat, welke aan allen, die regelmatig denken en hunne gedachten over de byzondere bedryven van den mensch hebben laten gaan, niet onbekend kan zyn. Alleenlyk zal ik hier aanmerken, dat 'er vele bedryven plaats hebben, welke ongeoorloofd zouden schynen, indien 'er geen byzonder voordeel in te vinden was. Getuige zy hier van de *Slavenhandel*, dien men alleen door het voordeel, 't welke dezelve aan de kooplieden toebrengt, van onwettigheid kan vryspreken. Deze opmerking moet echter geenzins strekken om tegenwerpingen te staven, welke sommigen tegen dezen handel inbrengen; tegenwerpingen, die meest alle op vooroordeelen gegrond zyn.

Vele menschen zyn van gedachten, dat, onder de negers, de ouders hunne kinderen, de mannen hunne vrouwen verkoopen, en ook de eene broeder den anderen; doch dit zyn enkele verdichtfelen en vertellingen, welke van alle waarheid ontbloot

zyn (a). Men kan immers licht begrypen dat ſteden, koningryken of gemeenebefſten, waar in foortgelyke handel plaats zoude hebben, onmogelyk beſtaan kunnen; doch men laat zelden zyne gedachten zoo verre gaan; men is meer genegen om deze vertellingen blindelings voor waarheid aan te nemen, dan zig de moeite te geven, om de beſtaanbaarheid daar van te onderzoeken.

Ik moet bekennen, dat ik van foortgelyke vooroordeelen niet vry was, wanneer ik voor de eerſte maal de *Africaanſche* kusten bezocht; en dat ik ten hoogſten verwonderd was te zien, dat 'er, onder de onbeſchaafde volkeren van dat waereld-deel, zeer goede wetten omtrent de ſlavernye plaats hadden.

By de *Guineefche* negeren worden de voornaamſte misdaden met boeten geſtraft; doch by gebrek van betalinge worden de misdadigers aan de ſchepen tot ſlaven verkocht. De onvermogene ſchuldenaars, of die niet betalen willen, worden ook volgens hunne wetten tot ſlaven verklaard: Echter worden deze zelden aan de *Europeanen* verkocht, zy houden ze tot hun ei-

(a) Indien dit al eens plaats mocht gehad hebben, is 't alleen door de liſt en kunſtenaryen der negeren geſchiedt; en de zulken, betrapt zynde, worden volgens 'slands wetten altoos zwaar geſtraft.

eigen gebruik, of worden in 't land bewaard op hope, dat zy door hunne vrienden zullen gelost worden. Het grootste aantal der negeren, welke aan de schepen worden verkocht, zyn geboren slaven, of die in den oorlog gevangen zynde, vervolgens allen tot slaven gemaakt worden. Eer-tyds waren zy gewoon een aanmerkelyk getal dezer laasten te dooden; doch sedert de slavenhandel plaats heeft, is het een algemeen gebruik geworden om die allen, zoodra mogelyk, tot voordeel te verkoopen.

Dat de gevangenen in den oorlog, van onheugelyke tyden en genoegzaam by alle volkeren, tot slaven wierden verkocht, is bekend aan allen die de gewyde bladeren en waereldlyke historien gelezen hebben; en dat dit tegen het recht der volkeren niet strydig is, getuigt de Apostel PETRUS in zynen 2. Zendbrief, 2. Hoofdstuk, § 19. *Van wien iemand overwonnen is, dien is by ook tot een dienstknegt gemaakt.* Dat de slaverny met de vryheid van het Evangelie bestaanbaar is, wordt door JACOBUS ELISA JOANNES CAPITEIN klaar bewezen, in zyn *Staatkundig-Godgeleerd-onderzoekschrift over de slaverny, als niet strydig tegen de Christelyke vryheid, verdedigd onder de voorzittinge van den Hoogleeraar J. VAN DEN HONERT, T. H. ZOON.*

Indien men aanmerkt, dat door den slavenhandel een groot getal nuttige menschen in 't leven behouden worden; dat de slaven een veel beter leven in onze *Americaansche* landen hebben dan in hun vaderland; dat het voordeelig is voor de negervolkeren, dat hunne misdadigers door dezen handel voor altoos weg gevoerd worden; en indien men daar en boven gade slaat de voordeelen, welke daar uit spruiten voor onze *Americaansche* volksplantingen, alwaar de negers tot den landbouw veel bekwaamer zyn dan de blanken of de *Americaanen*, zal men moeten bekennen, dat het voordeel, 't welk daar uit voortkomt zoo wel voor de negervolkeren als voor de slaven, voor de kooplieden in 't algemeen, en voor de volksplantingen in 't byzonder, de ongevoeglykheden of alle andere tegenwerpingen, welke men te berde zoude kunnen brengen, verre te boven gaat. Waar uit ik besluite dat deze handel, zonder kwetzing van 't geweten, kan en mag voortgezet worden. En waarom zoude men denzelven niet voor goed keuren, zoo wel als andere zaken welke gene betere verschooning hebben?

Onder alle de zeeSTEEDEN van ons Nederland is 'er gene waar van de kooplieden zig meer daar op toelleggen om sCHIPPEN

pen ten slavenhandel uit te rusten dan te VLISSINGEN, en 't is zeker dat zy daar van 't meeste voordeel geniet. My is van goeder hand bericht dat 'er deze twee laatste jaren (1767. en 1768.) 42. schepen naar de kusten van *Africa*, onder recognitie van de W. I. Compagnie dezer landen, zyn uitgevaren, namelyk van *Amsterdam* 4. om slaven; van *Rotterdam* 4. om slaven; van *Middelburg* 10. om slaven, en 2. om goud en yvoir; van VLISSINGEN 18. om slaven, en 4. om goud en yvoir, dus te zamen 42. schepen. Uit deze echte lyst blykt dat 'er alleen van VLISSINGEN 22. schepen op *Africa* varen en maar 20. van alle de andere steden samen. Men kan ook uit deze lyst nagaan hoe veel slaven 'er jaarlyks door de Nederlanders alleen uit *Africa* gevoerd worden. Indien men een reis om slaven op twee jaren rekent, en dat ieder schip maar 350. slaven inkoopt, zal men bevinden dat het getal der gekochten in 't geheel op 6300. beloopt, en door de *Vlissingers* alleen op 3100.

Men zegt (b) dat 'er in sommige jaren, ten minsten 70000. slaven uit *Africa* gevoerd zyn, welk getal misfchien wat groot zal voorkomen; doch dit zal zoo ongemeen niet schynen, indien men aanmerkt dat

(b) Historische Beschryvinge der Reizen. Vde Deel,

dat de *Guineefche* kust van *Cabo Verde* tot *Angola* zig omtrent 1000. duitfche mylen in de lengte uitftrekt, en dat de veelwyvery op alle plaatfen veroorlofd is (c).

Verzekerd zynde dat het goed gevolg van den flavenhandel zeer veel afhangt van de goede maatregelen en bekwaamheid der heelmeefters , heb ik dienftig geoordeeld om in deze verhandeling eenige korte, doch noodzakelyke onderrichtingen nopens dit onderwerp aan de onervarene heelmeefters te geven , waar door zy , dezelve in acht nemende , beter in ftaat zullen zyn om de plaats van Opper-heelmeester op een flavenschip te bekleeden , en hier door hun eigen voordeel en die der redery te betrachten.

Wanneer een fcheeps-bevelhebber met zyn fchip op de kusten van *Africa* is aangekomen om in flaven te handelen , moet hy voor al in acht nemen , dat hy jonge , fterke , onverminkte en gezonde flaven inkoopt ,
en

(c) Men heeft reden om te gelooven , dat de veelwyvery de voortteeling van het menfchelyk geflacht begunftigt in die landen , alwaar meer vrouwen dan mannen zyn : En dit heeft op Guinee plaats , eensdeels door het groot getal mannen welke in den oorlog sneuvelen , en anderendeels om dat het getal der vrouwen welke uit *Africa* gevoerd worden veel kleiner is dan het getal der mannen . Maar in de landen daar meer mannen dan vrouwen gevonden worden , zal de veelwyvery aan de voortteeling altoos nadeelig zyn.

en dat wel om de volgende redenen: 1. Om dat deze de bekwaamsten zyn om de landen in onze *Americaansche* volksplantingen te bebouwen. 2. Om dat het zeer bezwaarlyk valt zieke slaven aan scheepsboord te genezen. 3. Om dat het gevaarlyk is een beginfel van besmetting in zulk' eene naauwe plaats als in een slavenschip te brengen. 4. En eindelyk, om dat 'er veel minder voordeel van oude, zieke of gebrekki-ge slaven, by de verkopinge in de West-Indien, te halen is.

Vermits de scheeps-bevelhebber zeer zelden de vereischte kundigheid bezit om te onderzoeken of een slaaf met verborgen kwalen of eenige andere lichaams-gebreken behebt is, wordt den Opper-heelmeester gelast om alle de slaven, welke door de negerkooplieden aangebracht worden, naauwkeurig te visiteeren, en daar van aan den bevelhebber verslag te doen, voor dat dezelve gekocht worden, op dat hy in de koop niet bedrogen worde. Indien dan de heelmeester nooit om slaven gevaren heeft, zal hy in den beginne niet zelden verlegen staan om deze visitatie naar behooren te verrichten, wyl dit een onderzoek is, 't welk hy op een chirurgyns-winkel of in een hospitaal niet heeft kunnen leeren; ook heeft hy by de genees- en heilkundige
schry-

fchryvers niets gelezen waar door hy die vereischte kundigheid kan verkregen hebben. 't Is niet dan door de oeffening dat hy daar van een zekere kennis en hebberlykheid kan verkrygen; dus loopt hy gevaar om door de list der neger-kooplieden bedrogen te worden, wyl deze, als fchrandere en doorslepen handelaaren, alle mogelyke kunstnaryen in 't werk stellen om de gebreken der slaven te verbloemen en te bedekken. Niets kan, myns bedunkens, voor den heelmeeſter onaangenamer zyn, dan in 't vervolg te ontdekken dat hy zig door de neger-kooplieden, of zyne eigene onoplettenheid, heeft laten bedriegen; en 't geen deze onaangenaamheid noch meer bezwaard, is, dat hy niet zelden de hartgrievendſte verwytingen van de ſcheeps-officieren moet aanhooren, welke dan ook dikwyls een ergwaan wegens zyne verdere kundigheid plegen op te vatten.

't Is dierhalven ten hoogſten noodig dat de ſcheeps-heelmeeſters (de andere ſcheeps-officieren niet uitgezonderd, welke ſomtyds ook verplicht zyn, by afwezenheid van den heelmeeſter, dit werk te verrichten,) om de viſitatie der slaven met alle mogelyke oplettenheid in 't werk te ſtellen en in ſtaat te zyn het vereiſchte rapport daar van te doen, op dat de kooper niet bedrogen

gen-

gen worde, (d) ten dien einde op alle de volgende zaken een byzonder acht slaan:

1. *op den ouderdom van den slaaf.* Men begrypt licht dat oude slaven veel minder geld in *America* waard zyn dan jonge, en dus dat die door de scheepsbevelhebbers niet gekocht worden, voor al wanneer 'er overvloed van is; en zoo dit al eens om reden geschiedt, is het niet als voor een minderen dan den vastgestelden prys. Geen *coquette* in 't vaderland is zoo bezorgd om zig wel te kappen als de neger-kooplieden om hunne oude slaven, wanneer zy die verkoopen willen, wel op te schikken en een goed oog te geven. Zy worden gewas-

(d) Het eenigste dat ik, nopens dit onderwerp, by de authouren hebbe kunnen vinden, is by BOSMAN, in zyne beschryvinge van de slavekust, pag. 45. "Zy werden, zegt hy, op het allernauwkeurigst besigtigt en betast, tot het alderminste lid dat zy aan hun lichaam hebben, en dat moedernaakt, so wel de vrouwen als mannen, sonder eenig onderscheid, ofschyn van de minste schaamte. De geene nu, die voor goed gekeurd werden, steld men aan een kant; En de andere, aan welke men eenig mangel of gebrek bespeurd, werden uitgeschooten, en onder de gebrekkige, of makrons, so als wy se hier noemen, gereekend; te weten die boven de vyf en dertig jaaren oud syn, of die aen armen, beenen, handen of voeten zyn verminkt; ook die een tand quyt syn; die gryse hairen hebben, of vliessen op de oogen hebben; alle de geene die met venus-siekte syn besmet, en veelderhande qualen meer."

Deze beschryvinge is voldoende voor een koopman, maar geeft zeer weinig licht aan den heelmeeester.

wasfchen, gewreven, gefmeerd, gefchoren; de gryze hairen worden geverfd of uitgetrokken, zoo wel die van den baard als van 't hoofd; zy krygen veel eten en drinken, en, met één woord, alle mogelyke middelen worden in 't werk gefield om de kenmerken des ouderdoms te doen verminderen, en, was 't mogelyk, t'eenemaal te doen verduiften, waar door het niet zelden gebeurt, dat een onervaren heelmeeftcr een slaaf van 50. of 60. jaren aanziet voor een die slechts den ouderdom van 30. of 40. jaren bereikt heeft, 't geene hy maar eenige dagen daar na ontdekt. Hy moet dierhalven, by de vifitatie, naauwkeurig gade slaan of de voornoemde kunstmiddelen, door de neger-kooplieden, in 't werk gefield zyn; hy moet, met alle mogelyke oplettenheid, onderzoeken, of het hair geverfd is, hy moet het op eenige plaatfen afwasfchen om het bedrog te ontdekken, en altoos een kwaad vermoeden hebben, wanneer 'er op 't hoofd kaale plekken ontdekt worden. Voor 't overige moet hy ook acht geven op de flapheid van de borsten der vrouwen, op de rimpels van de huid, of de slaaf tanden ontbeert, enz. om hier door ten naasten by den ouderdom te kunnen ontdekken en bepalen. Deze voorzorgen zyn onnoodig, wanneer men een

een jongen of onvolwasfchen slaaf vifiteert, wyl zulks dan met den eerften opflag van 't oog ontdekt kan worden.

2. *op het gezicht van den slaaf.* Een neger die eenig gebrek aan een of aan beide de oogen heeft, waar door zyn gezicht wordt verminderd, is zeer weinig geld waard; en nimmer zal een fcheeps-bevelhebber een blinden slaaf koopen, wyl hy denzelven, in *America*, nooit zoude kunnen verkoopen. De uitwendige ongemakken, als traanfistel, verzwering van den bal, paarlen op dezelve, de ftaar (*cataracta*) en andere oogkwaalen, worden door het bezichtigen van de oogen gemakkelyk ontdekt; maar de blindheid, uit eene ziekte ontftaande, welke men *gutta ferena*, of verftopping der gezichtzenuw noemt, is allermoevelykst te kennen, om dat deze kwaal plaats kan hebben, zonder dat 'er zig eenig gebrek vertoont in de oogen, die 'er van aangedaan zyn. Dus moet de heelmeeftcr in zyn onderzoek voorzichtig zyn; hy moet zig door proefnemingen verzekeren, dat de slaaf uit zyne beide oogen zien kan; en dit kan gemakkelykst gefchieden, wanneer men het één oog met de hand toehoudt, en doet als of men met den vinger in het ander oog wil fteken, dan zal de slaaf op het oogenblik het oog toeknypen, 't geen dan een zeker teeken is dat

E e hy

hy 'er door zien kan. Deze proef moet aan beide de oogen genomen worden. By gebrek van deze oplettenheid loopt men gevaar om een slaaf te koopen, welke maar door één oog zien kan (e); en dit wordt dan maar eerst ontdekt wanneer men den slaaf in *America* wil verkoopen, alwaar hy op nieuws wordt gevifiteert door eenen heelmeeſter, welke door de dagelykſche oefſening, aangaande dit onderzoek, meer oplettenheid en kundigheit heeft verkregen.

3. *op de ſpraak en het gehoor van den slaaf.* Men zal licht begrypen, dat een ſtomme of doove slaaf weinig of geen geld waard is, en dat het zeer onaangenaam en ſchadelyk, zoo wel voor den heelmeeſter als voor den bevelhebber, zoude zyn, indien deze het ongeluk had een slaaf te koopen die beide ſtom en doof was: 't is echter niet zonder voorbeeld. De heelmeeſter moet dan ook op deze ongemakken by de viſitatie eene byzondere acht geven. Hy moet noodzakelyk den slaaf hooren ſpreken, en teffens opmerken, of de koopman ook verplicht is hard te ſchreeuwen, om denzelven te doen ſpreken. Ik heb 't geval ontmoet dat ik een ſtommen slaaf, welke door een koopman aangebracht wierdt, moest viſiteeren, en

(e) Ik zoude hier voorbeelden kunnen byvoegen, waar uit blyken zoude dat zulks meermalen is geſchiedt, doch achte het onnoodig.

en wyl hy 'er ongemeen wel uitzag, zoude ik hem zekerlyk voor goed gekeurd hebben, indien hy dat gebrek niet gehad hadde. Wanneer ik den koopman gebood om gemelden neger te doen spreken, schreeuwde hy zoo veel hy kon om hem daar toe te noodzaken, doch te vergeefs, want de slaaf sprak niet, waar over de koopman zeer verwonderd scheen te zyn, betuigende dat het maar koppigheid was om dat hy niet gaarne aan de blanken verkocht wilde zyn. Ik liet my echter door deze schynreden niet bedriegen. Ik vernam naderhand dat die slaaf in der daad stom was, en dat dezelve aan een portugeesch-schip, 't welk kort daarna voorby zeilde, verkocht wierdt. Ik kwam naderhand gevallen aan boord van het gemelde schip, wanneer de Capt. my verhaalde, dat hy een stommen slaaf had ingekocht, met den welken hy zeer verlegen was. Ik heb dit geval aangehaald, alleenlyk om aan te toonen, hoe zeer men in dezen handel op zyn hoede moet zyn.

4. *op alle de uitwendige gebreken van den slaaf.* Men moet nooit een slaaf voor goed keuren, die eenige ongemakken heeft, welke hem het werken kunnen beletten, wyl men denzelven in *America* niet zoude kunnen verkoopen, alwaar zy allen alleenlyk tot dat inzicht gekocht worden. Dierhalven is 't

noodig dat de heelmeeſter hier op acht geeft. Hy moet niet alleen het gantsche lichaam van den neger op het allernaauwkeurigſt bezichtigen, om de gebreken, welke aan het oog bloed geſteld zyn, te ontdekken, maar hy moet hem ook betasten, doen gaan, ſpringen, de armen en vingers bewegen en uitſteken, om hier door ten vollen verzekerd te zyn dat hy niet mank gaat, dat hy geen wonden, breuken, ſtyve leden, bedekte kwaalen of eenige andere ongemakken heeft. Het ſpringen is ook noodzakelyk by de vrouwen, om te ontdekken, of zy geen uitzakking der lyfmoeder hebben, waar aan zy ſomtyds onderhevig zyn. Voor al moet men acht geven op het getal der vingers en toonen; vermits de negers altoos bloodſvoets gaan, zyn ze aan vele ongemakken bloodgeſteld, waar door zy dikwyls een of meer toonen komen te verliezen. Ik weet verſcheiden voorbeelden, daar de heelmeeſter een ſlaaf voor goed gekeurd had, en dat men naderhand ontdekte, dat dezelve een vinger of een toon verloren had, en ik ſchaam my niet te zeggen, dat het my eens gebeurd is. Ik hoop dat myn voorbeeld en openhartige bekentenis zal ſtrekken om aan anderen meer oplettenheid in te boezemen. Wanneer men een friſſchen jongen ſlaaf viſiteert, die 'er op 't eerſte ge-
zicht

zicht zeer wel uitziet, is men dikwils maar al te voorbaarig om een gunstige uitspraak te doen. Dit is eene waarheid die zelfs door de allergeoeffendste slaafhandelaren niet te-gengesprooken zal worden, wyl het byna onmogelyk is, dat zy in 't visiteeren der slaven veel ondervinding verkregen hebben, zonder eens in 't eene of 't andere bedrogen te zyn.

5. *op de inwendige kwaalen van den neger.* Men moet, zoo veel mogelyk is, onderzoeken of de slaaf met geen inwendige ziekten behebt is, als koortsen, borstkwaalen, geelzucht, scheurbuik, verstoppingen in de lever of in de milt enz.. Myn oogmerk is geenzins om hier de kenteekenen van deze kwaalen op te geven, om dat iemand, die daar van onkundig is, ook onwaardig is om de plaats van scheeps-heelmeeester te bekleden; maar myn doelwit is dezelve te waarschouwen om altoos op hunne hoede te zyn, wyl de neger-kooplieden nooit zullen nalaten, om de ziekten van de slaven, die zy verkoopen willen, te bedekken. By voorbeeld, wanneer een slaaf aan boord gebracht wordt om verkocht te worden, en dat hy de koorts of eenige andere inwendige kwaalen heeft, zal de neger-koopman zekerlyk die ongeftalte aan de zeeziekte toefchryven, waar aan lieden die nooit op zee zyn ge-

weest veeltyds onderhevig zyn. Aan een anderen kant, gebeurt het ook wel dat zoo een slaaf, zonder ziek te zyn, echter met zware benauwdheid, angst, en een verwilderd gezicht is aangedaan, even als of hy dadelyk een zware koorts had, voortkomende uit de verbeeldinge, dat hy door de blanken ter dood zal gebracht en vervolgens gegeten worden, 't gene hem door zyne landsgenooten is ingeboezemd. Daar en boven is het zeker, dat de inlandfche negers de uitheemsche slaverny boven alle dingen vreezen; en dus is het niet te verwonderen, dat zoo een slaaf, wanneer hy zig aan boord bevindt om verkocht te worden, en het laatste vaarwel aan zyn land te zeggen, fomtyds met de allerhevigste gemoedsbewegingen is aangedaan. Dit heeft echter meer plaats by de vrouwen, dan by de mannen, om redenen aan alle genees- en heelmeefters bekend, en dus onnoodig om hier te melden.

6. Eindelyk, *op de geboorteplaats van den slaaf*. De ondervinding heeft aan de *Americaanfche* planters geleerd, dat de flaven, welke in zekere landftreken van *Africa* gebooren en opgevoed zyn, veel bekwaamer worden dan anderen, tot het werk waar toe zy gekocht zyn, namelyk den landbouw; en dit is de reden waarom de *Guineefche* sla-

slaven (alle andere zaken gelyk staande) altoos veel duurder verkocht worden, dan de *Angoolsche*. Onder de *Guineesche* slaven zyn de *Cormantynsche*, de *Fantynsche* en *Fidasche* de besten; de grein-kust slaven zyn minder in achting, en die uit de bocht, als de *Benin*, de *Gabon* en *Cammaronas*, worden in 't algemeen voor de slechtsten gehouden. Het is zeker dat deze laasten van een luyen en lafhartigen aart zyn, en dat zy nooit tot het werken zoo bekwaam worden, als de kust slaven, welke doorgaans van een kloekmoedigen aart zyn; zy zyn niet alleen sterker en levendiger, maar ook werkzaam, schranderer en bedrevener, hebbende in 't algemeen een levende bevassing en vaardig verstand. Hierom zyn ze tot den landbouw en tot allerley ambachten bekwaamer, dan alle andere slaven, welke in onze *Americaansche* volkplantingen overgevoerd worden, en dierhalven zyn zy ook meer geld waardig.

Het is niet genoeg dat men alle de hier voornoemde zaken in acht neemt, en dat men een welgeconditioneerde Armazoen slaven heeft ingeruild; het voornaamste is dan alle mogelyke voorzorgen en middelen aan te wenden om dezelve, veilig en in een gezonden staat, naar *America* over te voeren. Men moet bekennen dat het zeer moeyelyk

is om daar in wel te slagen, wyl men daggelyks onverwachte en onvermydelyke zwarigheden ontmoet, waar door het capitaal der redery in 't grootste gevaar wordt gebracht. Om 'er een denkbeeld van te hebben, zal het noodig zyn, hier eene korte schets, zoo wel van den staat van 't schip, als van den toestand en behandeling der slaven, te geven.

De meeste slaven-schepen hebben naauwlyks de lengte van 80. voeten over steven; zoo een schip is altoos in twee legerplaatsen verdeeld. 1. Het tusschendeks, geschikt tot de legginge der mans-slaven, is een plaats welke de breedte en lengte van 24. en de diepte van 5. voeten heeft. In deze vierkante ruimte, worden beddingen van greine planken gemaakt, om ook tot slaap-plaatsen te dienen, zonder de welke het volstrekt onmogelyk zoude zyn, in zoo een naauw vertrek 200. slaven te bergen. Deze slaven krygen lucht, van voren door het voorluik, en van achteren door het groot luik, welke beide luiken 's nachts altoos met roosters overdekt zyn. 2. De schans, geschikt tot de legginge der vrouwen, is een plaats welke gemeenelyk de lengte en breedte van 18. en de diepte van 7. voeten heeft. Door behulp van beddingen wordt deze ruimte bekwaam om 150. vrouwen en kin-

kinderen te bergen, dewelke lucht ontvangen, eensdeels door 4. luchtpoortjes (die doorgaans zoo klein zyn dat 'er weinig lucht door komt, en daar en boven is men genoodzaakt dezelve te sluiten wanneer het maar eene tamelyke koelte waayt); en anderendeels door het achterluik, waar over 's nachts altoos een rooster legt. De lucht wordt grootelyks belet door een vaste houten tent, welke boven de schans gemaakt wordt, schoon 'er ook in 't midden van deze tent een luik is, 't welk recht boven dat van de schans legt.

Indien men daar en boven aanmerkt, dat de mans slaven met yzers of boeyen aan een gekoppeld zyn; dat de slaven in 't algemeen maar tweemaal op een dag gespyst worden, des voormiddags met gort, en 's namiddags met paardeboonen, of den eenen dag met paardeboonen en den anderen dag met gort, en dat zy niets dan water te drinken krygen, zal men gemaklyk kunnen begrypen, dat het zeer bezwaarlyk is, een armazoen slaven, in een goeden staat naar *America* over te voeren.

De dagelyksche ondervindinge leert, dat men dikwils het geluk heeft om de slaven in een goeden staat over te brengen, wanneer men de noodige zorgen om ze wel te behandelen in acht neemt; en zy leert

ook dat door de onachtzaamheid van goede voorzorgen veeltyds een groot getal der zelveu komt te sterven. 't Is dan van de uiterste noodzakelykheid, dat, niet alleen de heelmeeesters, maar ook de andere scheeps officieren, zig daar in 't byzonder op toe leggen, om alle zaken te onderzoeken, en in acht te nemen, welke tot het welzyn der negeren kunnen strekken. Menschlievenheid en eigen belang moet ieder slaafhandelaar daar toe aanzetten, vooral indien men daar by aanmerkt, dat de middelen, welke in 't werk gesteld worden om ziekten voor te komen, een vry zekerder uitwerking hebben, dan die, welke gebruikt worden om ziekten te genezen, vooral op een schip. Dienvolgens zal het van eenig nut kunnen zyn, indien ik, in 't korte, de voornaamste zaken, welke men, aangaande de behandeling der slaven, in 't algemeen behoort in acht te nemen, hier ter neder stelle.

1. De eerste zaak, waar op men behoort acht te geven, is, om aan de slaven zoo veel verversching van zuivere en gezonde lucht te bezorgen als eenigzins mogelyk is. Men weet door veelvuldige en echte waarnemingen, dat 'er voor de gezondheid niets nadeeliger is dan eene kwade lucht, en wy hebben gezien dat de legerplaatsen der slaven daar door besmet moeten worden, voor-

al indien men in aanmerking neemt het groot getal volwasfchen menfchen, welke in een bedompt vertrek van 24. voeten in 't vierkant moeten huisvesten. De broeying, ademtochten en uitwaasfemingen van zoo veel gezonde menfchen zyn immers alleen in ftaat om de zuiverfte lucht te bederven, en wat moet het dan niet zyn, wanneer daar onder een zeker aantal van zieken gevonden wordt?

't Is dierhalven van het uiterfte belang dat men, om alle befmetting voor te komen, zoo veel frife en gezonde lucht brengt, als eenigzins doenelyk is, niet alleen in de legerplaatfen der flaven, maar ook in 't gantfche fchip. Jammer is 't, dat de werktuigen als blaasbalgen, vuurwerktuigen, windraden en ventilators (f), welke tot dit heilzaam oogmerk zyn uitgedacht, aan boord van een flavenfchip geen plaats kunnen hebben. Maar al was dat mogelyk, zouden de reders wel ooit tot die onkosten overftappen? 't is niet waarfchynelyk, wyl zy de onkosten niet willen doen om grootere en ruimere fchepen uit te rusten, welke veel bekwaamer tot dezen handel zouden zyn. Men zal zig hier over geenzins verwon-

(f) Een breedvoerig bericht van deze vernuftige uitvindingen wordt gevonden in 't werk van den Heer DU HAMEL, *Baak der gezondheid voor de zeevaarenden.*

wonderen, indien men slechts aanmerkt dat het eenigste doelwit der redery in dezen is, geld te winnen; en dat is niet wel mogelyk indien men de scheeps uitrustingen veel bezwaart (g). Dus moet men zig vergenoegen met de middelen welke thans tot dat inzicht kunnen in 't werk gesteld worden; namelyk: door de luiken zoo veel open te houden als de omstandigheden eenigzins toelaaten; door tochtgaten te maken waar door de bedorve lucht ook een uitgang kan vinden; door koelzeilen te gebruiken; door buskruid in den brand te steken; door rookingen van wierook, jeneverbesen, enz. en door het besproeyen met azyn of limoenzap. Alle deze middelen moeten met oordeel en alle oplettendheid in 't werk gesteld worden, vooral wanneer het weer en de gelegenheid toelaaten dat de slaven eenigen tyd op 't dek kunnen blyven, op dat zy daar na hunne slaapplaatsen weder kunnen be-

(g) De eenigste reden waarom 'er een groot getal slaven in een klein schip gevoerd wordt, is, om dat de recognitie aan de W. I. Compagnie gerekend wordt naar de grootte en lengte van 't schip, zoo dat de redery evenveel betaalt of 'er veel of weinig slaven in gehandeld worden. Het zoude, myns oordeels, beter zyn indien de recognitie gerekend wierdt naar het getal der gekochte of verkochte slaven, en niet naar de grootte van 't schip. Deze schikking zoude, niet schadelijk voor de Compagnie, en aan de redery voordelig zyn.

betrekken, om 'er de verkwikking van een frisse lucht en aangenaamen reuk te genieten.

2. De tweede zaak, waar op men behoort acht te geven, is, om het fchip en de flaven rein en zindelyk te houden. Wyl de morsfigheid verfcheiden kwaalen kan voortbrengen, is 't van de uiterfte noodzaakelykheid, aan boord van een flavenschip, alwaar een groot getal morsfige menschen in een zeer naauw begrip by den anderen vergaderd is, de zindelykheid te betrachten. Het bovenschip moet noodzaakelyk alle dag geschrobt en gespoeld worden; de legerplaatsen der flaven moeten ook alle dag gereinigd worden. Daar en boven moet het tusschendek en de schans tweemaal 's weeks geschuurd en schoon gemaakt worden. Tot dit werk worden met voordeel gebruikt de flaven, welke eenige *dispositie* tot het scheurbuik hebben, die gemeenelyk *malingers* genoemd worden, wyl de beweging voor de zulken zeer nuttig is om den voortgang dier kwaale te beletten. Men begint met schoonmaken 's morgens ten tien uren, om 's middags klaar te hebben, op dat de vochtigheid voor den nacht weder uitkome. 't Is dan ook zeer dienstig dat men buskruid in brand steekt, rookingen en bespriengngen met azyn of limoenzap in 't werk stelt,

stelt, en daar na zoo veel friske lucht verschaft als mogelyk is, om daar door des te schielyker de vochtigheid te doen vervliegen. Men moet zorge dragen dat de slaven zoo weinig morsig zyn als doenelyk is; men moet ze verlosf geven om zig op den middag te waschen, en de onwilligen daar toe dwingen; acht geven dat hun hoofdhair geschoren worde, dat zy geen vuiligheid om laag doen (h), en dat de zieken een afgezonderde legplaats hebben.

3. De derde zaak, waar op men behoort acht te geven, zyn de levensmiddelen. Het is ten hoogsten noodzakelyk dat een scheepsbevelhebber zig, zoo wel voor de slaven als voor het scheepsvolk, van versche en welgeconditioneerde mondbehoeften voorziet, en vervolgens alle zorg aanwendt om dezelve, zoo veel mogelyk is, goed te houden. Het was te wenschen dat men, by de inscheping, van de uitvinding van den Heer HALES gebruik maakte, om de scheepsmondbehoeften, welke gemeenelyk en voor al op langduurige reizen, door verscheiden insecten worden aangetast, voor bederf te be-

(h) Sommige scheeps-bevelhebbers laten 's nachts ballen tuschen-deks plaatfen, waar in de slaven hun gevoeg doen. Dit is een gewoonte die geenzins te pryzen is, wyl de stank, welk daar door in 't schip veroorzaakt wordt, niet dan zeer nadeelig voor de gezondheid kan zyn.

bewaren. Hy wilt dat men de vaten, waar in de ſcheeps-victualie wordt bewaard, wanneer dezelve reeds gevuld zyn, met zwavel zal berooken, zoodanig dat de inleggende eetwaaren als van zwaveldamp doortrokken zyn, waar door de infecten, als kalanders, kevers, ſchalbyters, ſchietwormen en ander gewormte afgeweerd worden. Deze berooking kan geen ſchade of kwaden ſmaak aan de ſpyzen toebrengen, indien men ſlechts in acht neemt, dat zy een weinig tyd in de open lucht ſtaan voor dat zy gebruikt worden. Men kan deze berooking, wanneer de reis lang duurt, ten tweedemaal aan boord herhalen. 't Is van het uiterſte aanbelang dat de ſcheeps-officieren zorge dragen, dat der ſlaven ketels, door den ſcheepſkok, zeer zindelyk gehouden worden. De ſpyzen moeten nooit in de ketels gedaan worden, om te koken, dan na alvorens naauwkeurig onderzocht te hebben, of dezelve naar behooren geſchuurd en afgedroogd zyn; de ſpyzen moeten ook nooit, na dat zy gekookt zyn, in de koper ketels blyven ſtaan. 't Gevaar van de nalatigheid dezer voorzorgen is te wel bekend, dan dat ik noodig zoude achten my des aangaande verder uit te laten.

Het is ook zeer nuttig, dat een bevelhebber, wanneer hy zig met een ſlavenschip op

op de kusten van *Africa* bevindt, voor de slaven verversing koopt, als *milbio*, *yams*, *potatos*, *pifang*, en vooral limoenen, zoo om ze langzamerhand aan de paardeboonen en scheepsgort te doen gewennen, als om het scheurbuik en andere kwaalen voor te komen; en inzonderheid moet dit niet nagelaten worden, wanneer men genoodzaakt is de slaven langen tyd aan scheepsboord te houden, eer men den overtocht naar *America* onderneemt.

4. De vierde zaak, waar op men behoort acht te geven, is op 't water. De dagelijksche ondervindinge leert, dat het water, 't welk men uit het Vaderland medevoert, na verloop van eenige weken aan het bederven raakt, waar door het een zeer onaangenaamen reuk verkrygt. Deze kwade hoedanigheid, welke door het verrotten van insecten wordt voortgebracht, blyft niet altyd voortduuren; 't water wordt wederom goed, doch maar voor eenigen tyd; het raakt op nieuw aan het stinken door de verrotting van andere wormtjes, en daar na wordt het wederom goed. Deze verandering, door sommigen *ziekte van 't water* genoemd, geschiedt somtyds drie of viermaalen op de reis, doch op het laatste blyft het altyd zoo goed dat men 'er op de kusten van *Africa* geen beter kan bekomen.

Maar

Maar vermits het volstrekt onmogelyk is, zoo veel water uit het vaderland mede te voeren, als voor een gantsche reis noodig is, moet men gebruiken 't welk men op de kust kan bekomen, en het is veeltyds zeer moeyelyk om 'er goed water te krygen, vooral in den droogen tyd. Men is niet zelden genoodzaakt het water te halen uit opene putten, alwaar het zelve geduurende den droogen tyd stil staat, en aan de zon en lucht is bloot gesteld. Vermits de lucht, in die gewesten, door duizenden ongedierten bezwangerd is, vallen zy in die opene putten, raken aan 't bederven, en laten niet na om zeer schielyk een beginsel van verrotting in 't water voort te brengen, 't welk voor de gezondheid niet dan zeer schadelyk kan zyn. De ondervinding heeft geleerd, dat de kwade hoedanigheid van dit water, doorgaans de oorzaak is van de *Diarrhoea* en *Dysenteria*, aan welke ziekten men zoo dikwils het ongeluk heeft vele slaven te verliezen.

Indien men gelegenheid heeft om op de *Africaansche* kusten het water te kiezen, moet men altoos den voorrang geven aan het helderste, 't welk het bleekste van verwe is, de minste geur en smaak heeft, de minste grondigheid nalaat, en het welk zig op de gemakkelykste wyze met de zeep

laat vermengen (i). De boots-gasten moeten ook, wanneer zy de watervaten naar de boot voeren, zorge dragen dat dezelve wel gestopt en dicht zyn, op dat 'er geen zout water in kome; want men is dikwils genoodzaakt, uit hoofde van de zware strand-branding, de watervaten in zee te werpen om dezelve in de boot te kunnen krygen.

Het ware te wenschen dat men al het drinkwater konde laten kooken, waar door alle de insecten, die 'er in zyn, zouden komen te sterven en naar den grond zinken, doch dit is aan boord van een slayenschip niet wel doenelyk; men heeft dikwils moeyte genoeg om het zelve alleenlyk voor de zieken gekookt te krygen.

De verrotting van het water kan men voorkomen, met 'er een weinig in te gieten van den eenen of anderen zuuren geest, gelyk eenige droppen olie van vitriool, geest van vitriool, olie van zwavel; drie droppen olie van zwavel op een pint water is volgens den Heer *Hales* genoeg; en het wordt 'er niet alleen niet ongezonder door, maar veel eer, ten minsten voor sommigen, heilzaamer en smaakelyker: doch het zoude niet raadzaam zyn zoo veel van de-

(i) *Oleum Tartari per deliquium*, in onzuiver water gedaan, verft het zelve met een melkachtige couleur.

deze olie te mengen in den dagelykſchen drank; de ondervindinge zal het best leeren, hoe veel droppen op een legger moeten gegoten worden, om het oogmerk te bereiken. Olie van vitriool kan ook hier toe dienen; maar eene drop op een geheele pint water is overvloedig genoeg, en doet zoo veel als drie droppen geest van vitriool, of olie van zwavel. De Heer DES LANDES, *Histoire de l'Acad. R. des sciences*, 1722. pag. 14. getuigt, dat hy het water zes maanden heeft goed gehouden, alleen door de leggers, eer het water daar in gedaan wierdt, met warm water uit te wasſchen, en te luchten met zwavel; echter pryst hy ook den geest van vitriool aan, welk middel by onze Nederlanders niet geheel onbekend is (k). Vermits deze middelen weinig moeite en kosten vereiſchen, moesten dezelve op onze ſlavensſchepen beproefd en in 't werk geſteld worden. Het is niet onbekend dat het water kan verbeterd worden, met 'er azyn onder te mengen: Een half pond azyn zou tot drie kannen water toereikende kunnen zyn, waardoor het niet

Ff 2

on-

(k) Voorreden van den Heer LULOIS op het werk van den Heer DU HAMEL, 't welk tot opſchrift heeft, *Baak der gezondheid, voor de zeevaardenden*. Zynde eene verhandeling, welke niet alleen door alle de ſcheeps-bevelhebbers, maar ook door alle de heelmeeſters verdient met oplettenheid gelezen te worden.

onaangenaam wordt om te drinken. Het zelfde oogmerk bereikt men ook, als men eenige stukken kalmuswortel in het water doet.

5. De vyfde zaak, waar op men behoort acht te geven, is, zorg te dragen dat 'er katten aan boord zyn. Schoon dit van weinig belang schynt te zyn, ben ik echter van oordeel, dat deze inachtneming een zaak van gewicht is, en dat zy bygevolg de aanmerking zoo wel van de heelmeeesters als van de bevelhebbers verdient. Indien men in aanmerking neemt, dat men op de flaven- en andere schepen dikwils door rotten en muizen geplaagd wordt, en dat de katten de beste behoedmiddelen daar tegen zyn, zal men dit niet te gering achten. In der daad, hoe dikwils gebeurt het niet dat de rotten en muizen de scheepslieden in levensgevaar brengen met het doorbyten van de victualie- en watervaten? Ja, het gebeurt somtyds, dat de scheepelingen zelfs door dit ongedierte worden aangerand, waar van men een zeer aanmerkelijk voorbeeld vindt aangetekend in de beschryvinge van Commandeur ANSON'S reize naar de Zuidzee, waar in (1) gemeld wordt, dat het geen den ongelukkigen toestand van het scheepsvolk grootelyks vermeer-

(1) Pag. m. 105.

meerderde , de groote meenigte rotten was , die hen zoodanig plaagden dat ze dag noch nacht konden rusten : want zoo dra de maats in de kooyen lagen , wierden zy door een heelen zwarm van dat ongedierte als bestormd , die over hen heenliepen en hen dikwils zeer gevoelig beten ; ja van sommige maats , die door ziekte geen kracht meer hadden om zig te verweren , wierden de teenen van de voeten afgegeten ; doch niets was ysfelyker om te zien , dan hoe die dieren de lyken schonden , die op 't dek lagen , etende de oogen uit het hoofd , en heele stukken uit de wangen , armen en beenen. Meer soortgelyke voorbeelden van de schadelykheid van dit ongedierte zoude ik hier kunnen byvoegen , doch dit geval alleen is genoeg , om alle zeelieden , welke zig op langduurige reizen begeven , van de noodzakelykheid om katten aan scheepsboord te hebben te overtuigen , en hen tot deze inachtneming aan te zetten.

6. De zesde zaak waar op men behoort acht te geven , is , om de slaven wel te behandelen. Deze aanmerking zoude mischien onnoodig zyn , indien alle de slaafhandelaaren lieden van een goed gedrag , bescheiden , mededogend , geschikt waren , en slechts de voornaamste Christelyke deugden bezaten. De ondervinding leert dat

wanneer een fcheeps-bevelhebber geschikt is, en de officieren en matroozen met een goed voorbeeld voorgaat, de flaven binnen fcheeps-boord gemakkelyk geregeerd kunnen worden. Ik ben van oordeel dat de opftanden, welke onder de flaven zoo dikwyls plaats hebben, veel eer aan het kwaad gedrag van het fcheepsvolk moeten toegeschreven worden, dan aan de vrees om door de blanken gegeten te worden, of aan de natuurlyke genegenheid om hunne vryheid weder te bekomen.

't Is noodzakelyk dat men aan de flaven, zoo dra zy gekocht zyn, te kennen geeft, dat zy geen kwaad te wachten hebben; dat de blanken geen menschen-eeters zyn; dat zy de negers koopen om dezelve naar een goed land te voeren, alwaar zy veel van hunne landslieden zullen vinden, en alleenlyk tot den landbouw gebruikt worden.

Men moet de flaven op een bescheiden wyze aanzeggen, dat zy zig goedwillig aan hun noodlot moeten onderwerpen, de blanken gehoorzaam zyn, geen kwaad doen, of dat zy op de allerstrengste wyze zullen gestrafd worden; doch dat, indien zy door de blanken beledigd worden, zy aan de officieren of aan de *Bomba* moeten klaagen, en dat zy dan aanstonds recht zullen bekomen.

't Is

't Is noodzakelyk aan de flaven de vryheid te geven om te dansen , of , (gelyk de scheepslieden het noemen) *bailliaaren* , zoo dikwils de omstandigheden het eenigzins toelaaten ; ten dien einde is het zeer dienstig een trommel en andere speeltuigen aan boord te hebben , om ze daar toe aan te zetten en op te wekken , wyl die lichaams-oeffeninge , waar op zy zeer verzot zyn , hun niet alleen een byzonder vermaak verschaft , maar ook grootelyks tot derzelver welstand en gezondheid bevorderlyk is.

In 't aanleggen van deze danspartyen en vreugdebedryven , moet men acht geven , om de negers die in één land geboren zyn by den anderen te voegen , wyl flaven die uit een ander land zyn zelden met andere vreemden willen te doen hebben , zoo om dat zy elkander niet verstaan kunnen , als om dat hun muzyk en dans veel van elkander verschillen , en dat zy somtyds vyanden zyn. By gebrek van deze inachtneeming , ontstaan 'er dikwils oneenigheden , waar door deze zoo noodzakelyke vermaakelykheden gestoord worden.

7. Eindelyk , de zevende en voornaamste zaak waar op de heelmeefters behooren acht te geven , is , de zieke flaven wel te behandelen , en alles wat met mogelykheid binnen scheeps-boord tot derzelver genezing

kan strekken , werkftellig te maken. Myn oogmerk is geenzins om de ziekten der zeevarenden of die der flaven te verhandelen , noch de daartoe vereischte geneesmiddelen voor te fchryven. Verscheiden kundige en ervarene genees- en heelmeefters hebben zig federt eenige jaaren in 't byzonder daar op toegelegd. De voornaamften onder hun , welken dit onderwerp verhandeld , en daar in zeer gelukkig geslaagd hebben , zyn , de Heeren TITZING , in zyne geneeskonst ten dienfte der zeevarenden ; LIND , in zyne verhandeling over de middelen ter gezondheid op 's konings fchepen , welke verhandeling met veele oordeelkundige en nuttige aanmerkingen is verrykt , door den in de genees- en heelkunde zeer ervarenen Heer P. DE WIND ; ROUPPE , in zyne verhandeling van de ziekten der fcheepvarenden ; en S. DE MONCHY , in zyne verhandeling van de oorzaken , genezing en voorbehoe- ding der gewoone ziekten van ons fcheeps- volk , dat naar de West-Indiën vaart , welke den prys van de Hollandfche Maatschap- pye der Wetenschappen heeft behaald , en in het zesde deel harer verhandelingen is geplaatst. Jammer is 't , dat deze weldoor- wrochte verhandeling zoo weinig door de zeevarende heelmeefters gelezen wordt , in wier handen de werken van gemelde Maat- fchap-

schappye zeer zelden te vinden zyn. Het zoude, myns oordeels, zeer nuttig zyn, dat die verhandeling afzonderlyk gedrukt en te bekomen was, ten dienste der zeevarende heelmeefters, tot welker gebruik zy het meest gefchikt is.

In de voornoemde werken over de ziekten der zeevarenden (m) zullen de heelmeefters genoegzaam alles vinden, wat ik hier aangaande de gewoone ziekten der flaven zoude kunnen zeggen; dierhalven achte ik het onnoodig om 'er een uittrekzel van te geven. Ik zal liever noch eenige andere algemeene aanmerkingen hier byvoegen.

De heelmeefters moeten dagelyks alle de flaven naauwkeurig vifiteren, en een byzondere zorg en oplettenheid omtrent de zieken hebben; zy moeten 'er in fommige opzichten de vaders van zyn; zy moetenze zoo veel gemak verfcchaffen als mogelyk is; zy moeten zorg dragen dat zy uit de boeyen geflagen worden, niet alleen wanneer zy ziek zyn, maar ook wanneer zy eenige difpofitie hebben om ziek of fcheurbuikig te worden, en wanneer zy treurig zyn, 't geen doorgaans een aanftaande ziekte voorfpelt.

Zy

(m) Men zoude noch hier by kunnen voegen de korte befchryvinge en geneeswys der ziekten die veelzins in de Heirlegers voorkomen, door den Baron VAN SWIETEN, welk insgelyks voor de zeevarende heelmeefters van zeer veel nut kan zyn.

Zy moeten hunne gedachten laten gaan op al 't gene tot hunne behoudenis eenigzins kan strekken, en met één woord alles in 't werk stellen wat hun droevig noodlot kan verzachten: ten dien einde moeten ook de bevelhebbers, zoo veel mogelyk is, de verscheuringen koopen, welke de heelmeeesters oordeelen voor de slaven dienstig te zyn, en vooral zorg dragen dat zy geen gebrek aan water hebben. 't Is somtyds ten hoogsten noodig dat de schepen, welke van de kust vertrekken, het eiland *St. Thome* of *Annebon* aandoen, om aldaar te verscheuren; dit is het beste middel om de ziekten en de sterfte van de slaven, en van 't scheepsvolk, voor te komen. Men weet dat de limoenen en orange-appels, welke men op de gemelde eilanden altoos in overvloed, en voor een zeer geringen prys, kan bekomen, de krachtdadigste geneesmiddelen zyn om het scheurbuik, den geesfel der scheepvarenden, tegen te gaan en te genezen.

Eindelyk zal ik hier noch by voegen, dat een heelmeeester, voornemens zynde om slaven te varen, zig niet alleen van de beste boeken over de genees- en heilkunde moet voorzien, maar ook van de zulken (n) waar uit

(n) Als BOSMAN, beschryving van *Guinee*; het vyfde deel van de historischē beschryvingen der reizen, enz.

uit hy een behoorlyke kennis kan verkry-
 gen van het land alwaar deze handel ge-
 dreven wordt , van deszelfs inwoonders ,
 van de luchtsgesteldheid , van de natuurly-
 ke historie , van de byzondere ziekten en
 geneesmiddelen , enz. Hy moet zig niet
 fchaamen hunne byzondere genezingswyze
 te onderzoeken en beproeven , en altoos
 denken , dat ieder land geneesmiddelen voort-
 brengt , om de byzondere landziekten te ge-
 nezen ; hy moet zig herinneren dat wy de
 kennis van verfcheiden uitftekende genees-
 middelen aan ongeletterde en woefte vol-
 keren verfhuldigd zyn. " De groene krui-
 „ den , zegt BOSMAN (o) , 't voornaamfte
 „ middel waar meede de negers in haar
 „ fiekten fyn arbeidende , fyn van fo een
 „ verwonderlyke en groote kragt , dat het
 „ hooglyk te beklagen is , dat geen Euro-
 „ pifch heelmeeftcr fig tot nog toe aange-
 „ legt heeft , om den aert en de eigenschap-
 „ pen derfelfer te onderfoeken : Want ik
 „ beeld my niet alleen in , maar geloof het
 „ ook voor vast , dat men met defelve vry
 „ gelukkiger omtrent de fiektens en quaa-
 „ len fou arbeiden , als met de Europifche
 „ heelmiddelen , om dat defelve , als fe
 „ hier te land komen , haer grootfte kragt
 „ al hebben verlooren , en voor 't meeren-
 „ „ deel

„ deel bedorven zyn. En daar en boven
 „ ook, om dat onse lichaamen hier te land
 „ van een andere gesteldheid bevonden wor-
 „ den, waar door defelve na alle gedagten
 „ fig beeter na 's landsmiddelen, als de
 „ Europifche, fouden fchikken.”

Wat my betreft, ik durve verzekeren, dat ik verfcheiden geneesmiddelen door de neger genees- en heelmeefters met een gewenschten uitflag hebbe zien in 't werk ftellen. Ik hebze de bast van de *Goeyave wortelen*, de *Cortex simarouba*, en andere *simplicia*, welke op verfcheiden plaatfen van *Guinee* in 't wilde groeyen, met niet minder oordeel als voordeel, in de *Diarrhoea* en *Dysenteria* zien gebruiken; ik heb ze aanmerkelyke genezingen zien verrichten door het *Emphysema artificiale* of opblazinge van 't vetvlies (p); en ik heb ze zieken uit de kaken des doods zien redden door vryvingen, door fmeeringen van olyphantsmerg, natuurlyke balfemen, van palm-olie en andere middelen, als meede door baaden, en de lyders eenigen tyd in 't warme zand te doen leggen.

(p) Zie het 6. deels 2. ftuk der verhandelingen van de Hollandfche Maatfchappye der Wetenschappen; als mede een bericht van het goed gevolg dezer operatie in het 8. deels 2. ftuk.

VERHANDELINGE
 OVER EENE
 GODDELYKE VERBETERINGE
 VAN HET
 ZINTUIG
 DES
 GEZIGTS.
 DOOR
 JOSUA VAN IPEREN.

§ I. Tot hier toe, schynt het, heeft men nog weinig lust getoond, om zig op de uitvorsching eener bevattelyke kundigheid van de Goddelyke verbeteringe der menschelyke lichamen na de Opstandinge, wanneer zy *Hemelsche en Heerlyke* lichamen (a) zullen worden, toe te leggen. Ondertuschen weet men egter, dat als dan de zielen, zoo wel als nu, zig van Zintuigen zullen

(a) I COR. XV. 40, 41.

zullen moeten bedienen en wel van die zelfde Zintuigen, welke ons aan deze zyde van het graf de kennisfe van de meeste uitwendige voorwerpen beschikken. Maar dan behoorden die Zintuigen ook ongemeen verbeterd, van alle zwakheden gezuiverd en tot den hoogften toppunt van mogelyke volmaaktheid gebragt te worden, zullen die verftrekken moeten ter bevordering van een zalig, onbegrensd en onbelemmerd genoegen. Hoe zouden wy daar niet naar watertanden, indien wy 'er eenige duidelyke denkbeelden van hadden! Maar zou ons de Goddelyke Openbaringe daar toe geene aanleidinge geven? Ai lieve, wie onzer zou daar aan twyffelen? Koomt het niet met een der voornaamfte oogmerken der Openbaringe overeen, met dat oogmerk namentlyk, dat de elendige ftervelingen op het Leven na dit leven verlieven zouden?

§ II. Een enkel berigt, duizend beloften dier heerlyke verbeteringe van de menfchelyke Zintuigen treffen zoo fterk niet, als het verhaal, het ontwyffelbaar verhaal van proefnemingen, welke de Goddelyke goedheid daaromtrent heeft gelieven te doen. Men ontkent doorgaans wel niet, dat de Propheten van de Goddelykheid hunner Gezigten overtuigd wierden door eene oordeelkundige ontdekkinge van de zeldzaamheid en

en heerlykheid der vertooningen. Maar voldoet dit wel? De taal, welke de Geleerden daaromtrent voeren, kooft my, behoudens alle eere en agtinge voor hunne fchriften en bekwaamheden, een weinig te algemeen en te min beslissend voor. Een Dweeper, ja een Heidensch of bygeloovig Christen poëet, zou 'er misbruik van kunnen maken. Zou het dus niet beter aangaan, dat men myne bedenkingen over de Verbeteringe der Zintuigen te baat name, en oordeelkundig onderzogte, of 'er geene gevallen voor handen zyn, waar uit men die Verbeteringe, op de Propheten toegepast, zou kunnen betogen?

§ III. Men heeft den Heer VITRINGA (b), edog ten onregte (c), beschuldigd, dat hy de Prophetische Gezigten alle in de verrukkinge en dus in de inbeeldingskracht der zienders geplaatst zou hebben. Maar had men gezegd, dat die beroemde Man niet duidelyk verklaard had, hoe de Propheten van de Goddelykheid der ware Gezigten, die zy met hunne levendige oogen zagen, voor hun zelve eene vernuftige verzekeeringe ontfingen, 't zou niet geheel en al bezyden de waarheid geweest zyn. Dan
in

(b) J. G. CARPZOV. Introd. ad Libr. Proph. C. I. § 10. p. 24.

(c) C. VITRING. Typ. Doctr. Proph. C. II. § 3. 7. & C. III. § 10.

in dezen is hy door andere voorgedaan en nagevolgd; welker namen en schriften ik onnoodig schatte hier op te tellen. 't Eenige, dat men doorgaans in dezen te berde brengt, zyn vooronderstellingen van een omschynend licht en van eene vertegenwoordiging der Goddelyke Heerlykheid. (d)

§ IV. 't Koomt my meer dan aannemelyk voor, dat de Propheten zeer zorgvuldig moeten geweest zyn en noit ligtvaardig in het erkennen van een Goddelyk Gezichte. Zelfs meene ik, dat het worstelend ongelooft der Apostelen in de Evangelien zoo nadrukkelyk en klaar verhaald word, op dat men begrype, dat zy zig in het toestemmen en aannemen van 's Heilands onderwys aan geene voorbarigheid hebben schuldig gemaakt. Zy waren getuigen van ontelbare teekenen: drie hunner hadden Christus in heerlykheid op Thabor gezien. Evenwel wantrouwden zy nog. Het Goddelyk Pinxtervuur moest hen eerst treffen en op een iegelyk van hun zitten en hunne vermogens moesten wonderdadig verbeterd worden. Toen stond Petrus eerst op met de Elvé: toen wisten zy eerst voluit, dat de Geest des Heeren door hen sprak. Hier toe had JESAÏAS de gloeiende kool

(d) H. WITZ. Misc. S. Lib. I. Cap. XV. § 2. 3.

kool (e) en JEREMIA de aanrakinge van Jehovahs hand (f) van nooden. Maar 't is myn bestek niet my hier omtrend in byzonderheden uit te laten.

§ V. Alleenelyk lust het my, ter verheerlykinge van Gods Wysheid, Goedheid en Alvermogen, drie voornamē voorbeelden eener bovennatuurlyke Verbeteringe van het Zintuig des Gezigts hier by te brengen, en dat wel in de drie uitstekendste en zeldzaamste perſoonen der Gewyde Aloudheid, Abraham den Vader der Geloovigen, Bileam den Syriſchen Waarzegger, en Moſe, den grootſten Menſchelyken Propheet, die 'er immer is opgeſtaan. En wanneer ik betoogd zal hebben, dat dusdanige eene wonderbare verbeteringe van het Gezicht alle andere wonderwerken, welke 't Opperwezen ooit ter betoginge van de Goddelykheid der Prophetiën gewrogt heeft, zoo niet overtreft, ten minſten aan dezelve gelyk is, dan zal ook het gezag der Godspraken onder de Belofte en onder de Wet, ja de onfeilbaarheid van onzen vernuftigen en heerlyken Godsdienst daar door niet weinig bevestigd worden.

§ VI. 't Geval, dat ik in de geſchiedenisse van Abraham bedoele, is eene zeldzaam niet in andere Gg fa-

(e) JESAJ. VI. 7, 8.

(f) JEREM. I. 9—II.

fame toepassing van de sterrekunde op de beloften van het Genade-verbond. Jehova geleidde Abraham naar buiten en zei: *Zie nu op naar den Hemel en tel de Sterren indien gy ze tellen kunt: En hy zei tot hem, zoo zal uw zaad zyn (g).* Niemand betwistte my, dat de Aartsvader ruimte gegeven werd, om ten minsten eens te beproeven, of hy de hemelligten tellen kon. Zoo hem de Heer dien tyd niet gunde, was het bevel vrugteloos en, zoo ik my zoo uitdrukken mag, onredelyk en ongezouten. De Cyfferkunde vereischt veel tyds in de beoeffeninge, vooral zoo men behoorlyk voortgaat en, in het optellen ook, niets wil over het hoofd zien. Wie zou op het bevel van eenen koning niet naawkeurig zyn? Abraham had met den Koning der koningen te doen en dus moest hy niet slegts gehoorzamen, maar ook zoo, dat het de Opperste Wysheid kon goedkeuren. Trouwens het overbrengen van het onuitdrukkelyk aantal der hemellampen op de ontelbare menigte van Abrahams aanstaande naneven, kon niet wel eer geschieden, voor dat de Godsman ontdekt had, dat hem de gevorderde tellinge volstrekt ondoenlyk was.

§ VII. Myn bestek en oogmerk laten geenzints

zints toe , dat ik tegen RIVETUS , (h) HEIDEGGER (i) en foortgelyke Uitleggers aantoonen , hoe God Abraham onmogelyk kan hebben gelast naar den Hemel op te zien en de sterren te tellen , alleen met dat doelwit , om hem een gemeen spreekwoord , dat menige eewen naderhand by OVIDIUS , CATULLUS en anderen is overgenomen , levendig te doen begrypen. In de Letterkunde moet men de Tydrekeninge ook raadplegen en zien of eene zegswyze niet wel mogelyk uit eene oude gebeurtenisse of overleveringe afdaalt. Want anders doen zulke letterzifteryen en uitvlugten der Gewyde Historie niet zelden schande aan en worden doorgaans zeer gevaarlyk in de handen der ongeloovigen. De vergelykinge by het *zand der zee* was eenvoudiger en al te verstaanbaar , dan dat 'er de Patriarch op peinzen moest , gelyk op deze. By vervolg van tyd , na dat de ontelbaarheid der sterren plegtig was onderzocht , konden de vergelykingen samen genomen worden ; gelyk sederd geschiedde.

§ VIII. Gaarne wil ik toegeven , dat de meeste menschen , die geene de minste ervarenisse hebben in het onderscheiden der verschillende Hemelteekenen , aanstonds ,

G g 2

by

(h) Exercit. in Genes. p. 379.

(i) Histor. Patriarch T. II. p. 109.

by het opzien naar den Hemel, die taak, welke aan Abraham werd opgelegd, zouden trachten te ontwyken, zeggende, dat zy het tellen der starren voor ondoenelyk houden; om dat zy, by het opvolgen hunner toekykinge, straks in eene verbysterende verwarringe geraten, niet wetende, hoe zy dat werk aangrypen: veel minder, hoe zy het voltoeyen zullen. Maar zoo kon een liefhebber der Sterrekunde, zoo kon een geloovig Aartsvader niet wel handelen, Abram ten minsten niet, die met een oordeelkundig overleg in 't geloof, nu vooral, 'er op uit was, om zynen Verbonds-God te behagen. Ook vergde hem Jehova niets, dat onmogelyk was. Eenen aanvang te maken van tellen en het stuk te beproeven kon immers ligtelyk geschieden? Hoewel het blyken zou, dat het volledig flagen in die onderneming 't vermogen van een mensch, ja zelf het geheiligd vermogen van eenen hoog verligten geloovigen verre te boven streefde. Trouwens de Hebreewsche Text כָּנַר הַכּוֹכָבִים אִם-תּוּבֵל לְסֹפֵר אֹהֶם, naawkeuriglyk in zyn verband beschouwd, leert ons, dat Abraham gelast werd zyne pogingen in te spannen en zyn uitterste best te doen, om te zien, of hy het voltellen der sterren kon meester worden.

§ IX. 't Is waar, men mag op PHILLO, op de aanhalingen van JOSEPHUS uit BERO-SUS, op de *Kabbalisten*, en op zulke Kerkvaders en latere Godgeleerde Schryvers, die allerhande kunsten en wetenschappen en dus ook de Wysgeerte en Starrekunde ten vollen top van volmaaktheid in Abraham zoeken, geen en staat maken (k). Maar dat men daarom den Vader der Geloovigen van alle ervarendheid in het onderscheiden der Hemelteeken en Gestarntens glad en gaar ontbloot, en hem in dat slag van kundigheden voor eenen volstrekten weetniet wil doen doorgaan, is dunkt my zeer hard, onredelyk, en ployt in geen en deele met de omstandigheden van onzen beroemden Geloofsheld. Hy kwam uit Ur der Chaldeen: en by dat volk is, buiten tegenpraak, de Sterrekunde van de vroegste tyden af bekend geweest, en mogelyk vroeger, dan by hunne naburen de Asfyriers of by de Egyptenaars, ten minsten zoo veel als tot het tellen en scharen der Hemelteeken van nooden was (l). Zoo men 't zoo stelt, is 'er geene zwarigheid om in dezen 't gevoelen van EUPOLEMUS te omhelzen en Abraham daaromtrent meer kundigheid te gunnen, dan zyne voorza-

G g 3 ten

(k) JAC. BRUCKER Hist. Crit. Philos. T. I. p. 71.

(l) JAC. BRUCKER l. cit. p. 109.

ten (m). Trouwens in JOBS Boek weet een ieder dat men voetstappen vind van eene meer dan gemeene kundigheid in het bepalen en benoemen der Gesterntens, welke kundigheid niet op eenen dag geboren is (n). Daarenboven had Abraham die ervarenisfe in de schikkinge der Hemelstreeken, als een tentbewonend zwerver, hooggelyk van nooden; en ik voor my houde't meer dan waarfchynelyk, dat gelyk de nooddruft en het gemak zoo niet alle, evenwel de meeste kunsten heeft uitgevonden, dit ook plaats gehad heeft in de Starrekennis van Abraham, van zyne Voorouders en landgenooten.

§ X. Maar, al wilden wy al eens toegeven, dat dit tellen der Starren den Patriarch vreemd geweest is, en hy zig in Starrekundige zaken volstrekt handeloos had bevonden; men zal egter, denke ik, zoo verre niet komen, dat men hem voor dermaten onkundig zou willen aanzien, dat hy de Sterren, welke hy aan de Hemeltransen met zyne bloote oogen gewoon was te aanschouwen, geheel en al ontelbaar zou geoordeeld hebben; ja zoo ontelbaar, dat derzelver menigte met het zand der zee te vergelyken ware, en overzulks eene geschikte vertooninge, om van God

ge-
(m) EUSEB. Praepar. Evang. L. IX. C. 17. p. m. 418.
uit ALEXANDER *Polyhistor*.

(n) JOB IX. 7—9. XXXVIII. 31—33.

gebruikt te worden ter beduidinge der oncyfferbare menigte van beloofde nakomelingen door Ismaël, Isaak en de kinderen van Ketura: vooral wanneer men de *scha-re, die niemand tellen kan uit alle geslagten, talen, volken en natien* (o) tot de *kinderen der belofte, gelyk Isaak was*, uit de vrye Sara (p), tot die nakomelingen betrekkelijk maakt.

§ XI. De lyfsten van HIPPARCHUS, PTOLEMÆUS en ERATOSTHENES, ja zelf die van KEPLER, BAYER en naderhand van den Abt de LA CAILLE klimmen tot zulke eene hoogte niet in het oprekenen (q) dat 'er eenige evenredigheid uit ontstaan zou met de ontelbare nazaten van den Vader der Geloo-vigen. Ja zelf het voldoet niet, al wilde men vooronderstellen, dat de *Sporades* de *Nebulosæ*, de Melkweg en diergelyke by den Aartsvader, als geheele nesten van sterren waren aangezien. Immers de tellinge moest, op Goddelyken last, voorafgaan, en Abraham was met zyne bloote natuurlyke oogen buiten staat, om dusdanige tellinge in de nevelagtige en vloeyende Gesterntens te verrigten.

G g 4

§ XII.

(o) OPENB. VII. 9.

(p) GALAT. IV. 25.

(q) De la LANDE Astronom. Livr. III. § 355. & 459. seqq. c. WOLFF Elem. Matheseos T. III. p. 382. Astron. § 244. seqq.

§ XII. Om alle welke redenen verstandige en onbevooroordeelde vernuften my wel zullen willen toegeven, dat hier de Vader der Geloovigen op eene oordeelkundige wyze is te werk gegaan, en niet, dan na een naawkeurig befchouwen en doorloopen der gesterntens, die toen boven zynen Gezigteinder waren, met regt, tot derzelver volftrekte ontelbaarheid befloten heeft; en dat, by gevolg, de oogen van 's Mans lichaam bovennatuurlyk zyn verfterkt geworden en hy meer voorwerpen in die zee van waerelden heeft kunnen ontdekken, dan wy door de beste verrekykers en *telescopen* met eenige mogelykheid ontwaar kunnen worden. Hy die de oogen in ons voorhoofd geplant en den blindgeborenen 't gezigt heeft wedergegeven, Hy die de Inbeeldingskragt der Propheten en Digtters op eene verbaazende en verrukkende wyze zoo menigwerf verlevendigd heeft, zou die ook, tot verfterkinge van Abrahams geloof dit wonderftuk, dit overtuigend bewys zyner Almagtige Genadekragt, dit volledig vertoog der onfeilbaarheid van de aanftonds volgende Godfpraak, niet hebben kunnen ter uitvoer brengen? Streed het tegenzyne Wyshheid, Heiligheid, of eenige andere deugden?

§ XIII. Het tweede geval, dat ik bedoele,

le, is de Godspreek van Bileam op de hoogte van Peor, van welke hy zyn uitzigt had over de woestyne. Dus verhaalt het MOSE: *Balak nam den Bileam tot de hoogte van Peor, die tegen de woestyne ziet* (r). Toen stelde Bileam zyn aangezigte naar de woestyne. Als hy zyne oogen ophief en Israël zag, wonende naar zyne stammen, zoo was de Geest Godes op hem. En hy hief zyne spreuk open zeide: *Bileam de Zoon van Beor spreekt en de man, dien de oogen geopend zyn spreekt, die des Almagtigen gezigte ziet, die verrukt word en dien de oogen ontdekt worden* (s). Aanmerkelyk is het, dat die laatste betuiging, *die des Almagtigen gezigte ziet, die verrukt word en dien de oogen ontdekt worden* van Bileam, met eenen verdubbelden ophef, herhaald zyn (t). Ja MOSE getuigt van den waarzegger, dat hy van dezelfde hoogte de legerplaatzen van de Moabitische hulptroepen, de *Amalekiten* en *Kenithen* klaarlyk beschouwde (u).

§ XIV. Elk, die oit een talryk heyr, ja al was het slegts een vliegend legertje heeft zien *camperen*, zal ligtelyk toestemmen, dat 'er niets beter is, om deszelfs ligginge

G g 5

in

(r) NUM. XXIII. 28.

(s) NUM. XXIV. 1—4.

(t) NUM. ——— v 16.

(u) NUM. ——— v 20, 21.

in haar geheel te ontdekken , dan eene hoogte te zoeken , van welke men een ruim uitzigt heeft; en derhalven dat de Moabitische Koning en de Syrische Goedergelukzegger , met dat oogmerk , eerst de hoogte van Pisga , en nu die van Peor verkoren hebben. Hier van daan zag hy inderdaad de ligginge van Israëls menigte , zoo dat hy in opgetogenheid van zynen digtluim zingen kon. *O hoe goed zyn uwe tenten o Jacob! uwe woningen , o Israël! Gelyk de beken breiden zy haar uit , als de hoven aan de rivieren. Jehova heeft ze geplant , als de sandelboomen , als de cederboomen aan het water* (v). Men zy hier niet te voorbarig in het zoeken van Allegorische en Evangelische geheimen. De voordeelige en aangename legeringe van dit Goddelyk volk langs de beken en rivieren word hier geschilderd en als een bewys van de Goddelyke gunst en bescherminge aangezien ; gemerkt 'er geene wellustiger en betere legerplaats met eenige mogelykheid uit te denken was. Want in de vlakke velden van Moab , daar zig Israël , sedert den veldslag van Edrei had ter neêrgeflagen , stroomde de *rivier Arnon , de landpale tusfchen Moab en de Amoriten* (w) en teffens de Jordaan over Je-
ri-

(v) NUM. XXIV. v 5 en 6.

(w) NUM. XXI. 13, 14.

richo met menigte van beken en gegravene gragten rondom en door de legers der Stammen, zoo dat 'er allezints overvloed van water was. 't Naburig gebergte veroorzaakte watervallen en stroomen in merkelyken getale. (x) Maar zoo moest zig het leger ook wyder uitspreiden, dan anders was van nooden geweest. In 't voorbygaan merke ik hier aan, dat de Hedendaagsche Reisbeschryvingen ons in soortgelyke zaken van weinig ligt bedienen kunnen, om dat de Goddelyke Vloekspreek in dat *land van bergen en van dalen* eene onverbeeldelyke verwoestinge door het inhouden van den regen bedreigd heeft (y), van welker verschrikkelyke vervulling de uitgedroogde en byna verdwenene Arnon en de uitgemergelde en ondiepe Jordaen tot ontroerende gedenkteeken verstreken (z). Eetelyke misvattingen van den uitmuntenden RELAND en andere deftige Aardryksbeschryvers, ter ophelderinge van de aloude Historie zeer nadeelig, zullen mischien door soortgelyke bedenkingen verbeterd kunnen worden.

§ XV. De beroemde Heer BACHENE, wiens *Heilige Geographie* in ieders handen is,

(x) NUM. XXII. I.

(y) DEUT. XI. II—17.

(z) SALMON staat der Volken V. D. bl. 329.

is, stelt vast, dat de hoogte van Pisga de verhevenste kruin des bergs Nebo geweest zy (a). Het zelfde zou dan ook moeten plaats hebben omtrend de hoogte van Peor, en deze zou, gelyk de *Stella* onder de Alpen, hebben moeten uitsteken onder de bergen *Abarim*. Ik heb 'er niets tegen, indien men maar de ראש het *hoofd*, of gelyk wy spreken, de kruin, de uitstekende kruin eenes bergs, by de Latynen *vertex* en by de Grieken κορυφή onderscheid van de במות בעל de *hoogten Baals*, daar Koning Balak den Syrischen ziender eerst op bragt, om daar van daan het uitterste des volks te zien. (b) Want ik versta door de במות Godsdiensstige *hoogtens*, door arbeid en kunst boven de natuurlyke toppen der steenrotzen en bergen, zoo hoog doenelyk, opgeworpen.

§ XVI. Den hoogsten berg in Zwitserland berekende SCHEUCHZER op 9585, MARIOTTE op 9441 en CASSINI op 12196 Parysche voeten, gelyk wy by den Heer LULOFS vinden aangeteekend (c). Laten wy 't geschil deelen tusfchen de twee eerstgenoemde en stellen, om een rond getal te hebben, voor de grootste hoogte 9500 voeten. Nu meene ik wel uit de H. Schrift te kun-

(a) I Deel, bl. 208.

(b) NUM. XXII. 41.

(c) Beschouw. des Aardkl. bl. 202.

kunnen aanwyzén, dat 'er in Edom en Moab bergen van eene schromelyke hoogte geweest zyn; op welke JEREMIA en OBADJA doelen, als zy gewagen van een *arends-nest tusfchen de sterren* (d). Maar laten wy flegts ftellen, dat de *hoogten van Baal* ongeveer 5000 Paryfche voeten verheven waren, en dus een weinig meer dan de helft der alerverhevenfte Alpen. Stellen wy nu, dat het uitterst einde van Israëls leger aan eene rivier of beek ftoot, die beneden den teen van Peor langs kabbelde, op eenen afstand der loodlyn van Bileams ftandplaats gerekend tot 1000 *Toifes* of 6000 Konings voeten: 't geen zekerlyk niet te ruim genomen is, als men in aanmerkinge neemt de veiligheid, op welke men by het afsteken des Israëlitifchen legers zien moest, mitsgaders de heuvelen, die doorgaans onder aan de afhellingen der bergen voorkomen, en zonder welke Balak en Bileam met de Moabitifche Grooten zoo hoog niet hadden behoeven te klimmen, om de legginge der vyanden te befpieden. Derhalven zal de regte lyn, uit het oog van Bileam op het naastbygelegen heir der Israëlitén ten minften komen op omtrent 47816 Rhyndlandfche Roeden, of iets meer als twintig minuten gaans. Op dien afstand kon de Toove-

(d) JEREM. XLIX. 16. OBADJA v 4.

venaar zeer gevoeggelyk de *tenten van Jacob* en de *woningen van Israël* onderscheidentlyk ontdekken; de gemeene tenten, te weten, en die der hoofden en veldheeren.

§ XVII. Koning Balak dit bemerkende bragt den Propheet naar het *veld Zophim*, op de *hoogte van Pisga* (e). Toen zei Balak tot hem. *Koom tog met my op eene andere plaatze, van waar gy hem zult zien; gy zult niet als zyn einde zien. Vervloekt hem my van daar.* Bileam zou dus van Pisga's bergkruin het gansch leger niet kunnen overzien, וְכִלּוֹ לֹא תִרְאֶה, maar flegts *zyn einde* אַפֶּס קִצְרוֹ, dat gedeelte, 't welk naast by lag, en wel alleen deszelfs uitterste buitenposten. Het afgelegenste van Israëls tenten te zien was onmogelyk, want dat volk *bedekte* volgens Balaks getuigenisfe, *het geheel gezigt des lands* (f) אֶת עֵין הָאָרֶץ. Men moet ook Balaks zeggen zoo niet opvatten, als of 'er een gedeelte van 't leger door tusfchen liggende heuvelen en bergen bedekt ware geweest: want dan had men Bileam op geenen top van het gebergte moeten brengen: behalven dat dan ook de vloekspreek, welke de Moabiten vorderden, dus, volgens hun begrip, flegts op het zichtbaar gedeelte zou ge-

(e) NUM. XXIII. 13.

(f) NUM. XXII. 5, II.

gevallen zyn: 't geen aan het oogmerk niet zou hebben voldaan. 't Ziet derhalven op den verderen afstand, door welke Bileam alleen het naastbygelegen gedeelte met moeite zou kunnen ontdekken; schoon de hoogte van Pisga egter zoo verheven was, dat die de geheele legerplaats vlak bragt onder 't bereik zyns gezichts, na dat het wonderdadig verbeterd was geworden.

§ XVIII. Derhalven bereikte de Koning zyn oogmerk nog op die wyze niet; en hierom bragt hy ten laatsten den Prophheet op de *hoogte van Peor, die tegen de woestyne zag* (g), buiten twyffel in zulken verren afstand, dat nu niemand genoegzaam iets meer van de vyandelyke tenten ontdekken kon. Trouwens eene woestyne lag 'er tuschen beiden, gelyk daar uit is af te nemen, dat Bileam zyn aangezigte stelde naar de woestyne, toen hy van daar *Israël zag wonende naar zyne Stammen* (h). Volgens HIERONYMUS was de afstand tuschen Livias en Peor ses Romeinsche Mylen, dat is twee uren gaans van het Oosten Westwaards naar den Jordaän gerekend, en volgens, EUSEBIUS, twee uren en twintig minuten, of zeven Romeinsche mylen (i). Voegt hier by,

(g) NUM. XXIII. 28.

(h) NUM. XXIV. 2.

(i) Zie Chr. CELLARI Geogr. Antiq. T. II. pag. 404. en ADR. RELANDI Palaestina pag. 497.

by, dat volgens de *Tafelen* van PTOLEMAEUS Livias nog wel drie uren gaans van den Jordaan afgelegen was; en dus volgens de landgesteldheid ten tyde van Mose, tusschen de vlakke velden van Moab, zoo verre de beken en rivieren het land doorsneden, en tusschen de woestyne. By gevolg heeft Bileam de vlakke der woestyne moeten overzien; eer hy met zyn gezigt de naaste ordeningen van Israëls leger bespeurde: en dus was het hem, zonder eene bovennatuurlyke verligtinge zyner oogen, volstrekt onmogelyk een duidelyk gezigt te hebben van Jacobs tenten, gelyk dat volk toen woonde aan de rivieren naar den rang der stammen.

§ XIX. By de nieuwe tellinge van Mose en Eleazar (k) bleek het, dat er, behalven de Leviten, 601730 weerbare mannen van twintig jaren en daar boven in de vlakke velden Moabs toen ter tyd gelegerd waren, waar by men nog veilig omtrend 1200000 zielen van vrouwen, kinderen en slaven voegen mag, en dus iedere Stam ongeveer berekenen op honderd en vyftig duizend koppen. Nu moesten de twaalf stammen op eenen merkelyken afstand blyven van het middenleger der Priesteren en van den Tabernakel, gelyk uit de

(k) NUM. XXVI.

de printverbeeldinge, by LUNDIUS (l), af te nemen is. Welk een veld derhalven moeten de Israëlitien niet beflagen hebben? en wat fcherp gezig zou, volgens den loop der natuur, dat hebben kunnen overzien? Want kon Bileam van Baals hoogte zien het *uitterfte des volks* קצה העם (m), dat is vry gemakkelyk, en van Pisga אפס קצה ter naawernood en anders niet (n) dan de uitterften of verdeelingen des legers, wat kon hy dan van twee uren verder, over de woeflyne henen ontwaar worden? niet anders dan eenen enkelen ftip en dit nog in een duifter en beneveld verfchiet.

§ XX. Edog 't geen de Natuur niet vermogt, wrogt hier het Alvermogen van den Schepper, aan wiens verftand geene doorgrondinge is. Bileam roemt daarom hooggelyk op eene byzondere en wonderdadige verligtinge zyner oogen, door welke hy alles, dat hem voorkwam, hoe afgelegen ook, als van naby aanfchouwde: en dit was hem een onfeilbaar bewys voor de onfeilbaarheid zyner Godfpraken (o). Hy ziet de Israëlitifche legerplaats als of die kort by hem lag: hy merkt de gedaante
H h der

(l) J. LUNDIUS Joodfche Heiligd. I Deel bl. 332.

(m) NUM. XXII. 41.

(n) NUM. XXIII. 13, 14.

(o) NUM. XXIV. 3, 4.

der tenten, de stoffe en vorm, legginge en ordeninge, langs den kronkelenden uitloop der verschillende beken van den Arnon en den Jordaan, tusfchen den lommer zelve van het fchaduwryk geboomte, dat de ganfche legerplaats tot eenen luthof en eene vergaderinge van aangename moestuinen, boomgaarden en bloemperken maakte. Daarenboven zag hy ook Amalek in de woeflyne zig uitbreidende en de Kenithen, die in het gebergte en op de fteenrotzen gelegerd waren (p). Bileam merkt dit alles te regt aan als een onderpand zyner Goddelyke bewerkinge, over welke hy zig dapperlyk beroemde; zeggende ten tweeden male: *Bileam de Zoon van Beor fpreekt en die man, dien de oogen geopend zyn, fpreekt. De hoorder der redenen Gods fpreekt en die de wetenfchap des Allerhoogften weet: die des Almagtigen gezigte ziet, die verrukt word en dien de oogen ontdekt worden (q).*

§ XXI. Indien evenwel dit alles, dat wy van Abraham en Bileam hebben aangevoerd, nog niet genoegzaam gefchat word, om de wonderdadige verbeteringe van het Zintuig des Gezigts in de Propheten voor eene wyze van Goddelyke Openbaringe aan te

(p) v. 20, 21. Zie ook myne *Historia Critica Edomæorum* § CXVII. pag. 156.

(q) NUM. XXIV. 15, 16.

te zien ; zoo denke ik egter , dat het buitengemeen ver gezigt van Mose , dat hem , kort voor zynen dood , op den berg Nebo vergund wierd , ons gevoelen ten eenemaal voldingen zal. 't Was geen gezigt eener verrukkende verbeeldinge ; want tegen zulken vermoeden strydt het bevel , 't geen Jehovah eenigen tyd te voren aan den Israëlitischen Veldheer gegeven had. Trouwens dees had verzocht , den *Jordaan te mogen overtrekken en het goed land te bezien , dat aan gene zyde dier riviere was , dat goed gebegte en den Libanon* (r). Dit verzoek was hem glad afgeslagen en hy daarentegen gelast , te klimmen op de hoogte van Pisga en zyne oogen opte heffen naar 't westen en naar 't noorden en naar 't zuiden en naar 't oosten , en met zyne oogen toe te zien (s). JOSUA of iemand anders , die het laatst hoofdstuk of aanhangzel van *Deuteronomium* geschreven heeft , verhaalt ons ook , dat het werkelyk zoo gebeurd is ; met byvoeginge , dat hem Jehova zelf de byzondere ligginge der landschappen op den berg van stuk tot stuk heeft aangewezen : het gansch *Belooft Land* ; te weten *Gilead tot Dan toe en het gansch Naphtali en het land van Ephraïm en Manasse en het gansch land van Juda tot aan*

H h 2

de

(r) DEUT. III. 25.

(s) DEUT. VI. 28.

de Agterste Zee, en het Zuiden en het effen Veld der valleye van Jericho, de Palmstad tot Zaar toe (t).

§ XXII. Lightelyk word men gewaar, dat de Schryver van dat Aanhangzel eenigen tyd na Moses leefde, om dat hy van de verdeeling der gewesten onder de stammen, als toen reeds voorgevallen, uitdrukelyke meldinge maakt. Want al het land tusschen den Jordaan en de Agterste of Middlandsche Zee is eerst op het laatst van Josua's leven, door hem en den Priester Eleazar en de Hoofden der Vaderen onder Juda en de overige stammen uitgedeeld geworden (u). Maar Josua en Eleazar zyn, volgens JOSEPHUS (v), zoo lang by Mose gebleven, tot dat hy naar het dal wierd afgevoerd: welk verhaal van den Joodschen Geschiedschryver tegen de Gewyde Historie geenzints aanloopt, maar liever uit alle de omstandigheden in dezelve vermeld zeer waarschynellyk word. By het opklimmen van Nebo of Abarim nam hy afscheid van den Raad der LXX Oudsten, die hem tot hier toe uitgelei deden. Josua en Eleazar bleven hem nog by en waren dus oog- en oorgetuigen van het voorgevallene. JOSEPHUS

(t) DEUT. XXXIV. 1—3.

(u) JOS. XIV. 1. fqq.

(v) FLAV. JOSEPH, Antiq. Judaic. L. IV. ad calcem.

PHUS daarenboven, die het Land zeer wel kende, beschryft den berg Abaris, als regt geschikt, om van denzelven eene groote streek van het OverJordaansche Canaan te kunnen overzien. Τοῦτο δ' ὑψηλὸν zegt hy — γῆν ἀρίστην τῶν χαναναίων καὶ πλείστην παρέχον τοῖς ἐπ' αὐτὴ καὶ ὁπλίευσιν. Zoo kon Mose ook van daar met de oogen zyns lichaams toe zien op de byzondere gewesten, welke hem de Heer onderscheidentlyk aanwees. Dus kon hier geen Gezigte van Inbeeldinge plaats hebben, maar een 'eigentlyk afzien der gesteldheid van de aangewezen land-schappen.

§ XXIII. Evenwel zou Mose dien verren afstand bereiken, 'er was eene wonderdadige versterkinge van 's mans gezigt van nooden, welke Josua en Eleazar niet te beurt viel. Volgens de naawkeurige kaarten der Heeren RELAND (w) en BACHENE, (x) zal Dan ten minsten van Nebo te berekenen zyn op eenen regtlinischen afstand van 34 tot 35 uren gaans. De landen van Ephraïm, Manasse en Juda tot aan de Agterste Zee, die zig in 't gezigt van Mose, agter dat bergland, aanstonds opdeed, zullen wy in de schuynte opwaards naar Ga-

H h 3

li-

(w) Palæstin. ad pag. 423.

(x) Heil. Geograph. I. Deel, by bl. 55.

Ilāa en Ptolemaïs ook al op 30 uren en lager naar Joppe op 20 uren rekenen moeten, en zoo wyders ten Zuiden tot aan Zor, wederom op eenen afstand van weinig minder, dan 30 uren gaans. Aanmerkenwaardig is het, dat het *Effen Veld der valteye van Jericho* met opzet genoemd word; buiten twyffel, om dat het hooger Zuide-lyk Gebergte van Juda en Simeon naar Seir en de Groote woestyne henen, niet kon overkeken worden.

§ XXIV. De beroemde Heer LULOFs (y) stelt de hoogte der Piek van Teneriffa op drie vierendeelen van een Hollands uur; en dan zal hare top niet verder uit zee gezien worden dan 2 Graden en 5 Minuten, of ongeveer 42 uren. Zulken hoogen berg vinden de reizigers thans niet op de plaats, daar Nebo moet gelegen hebben. Maar op eene door kunst gemaakte hoogte van Pisga, gelyk wy boven aanmerkten, op de kruin van Nebo opgerigt, kan niemand staat maken, om dat die ligtelyk is kunnen afgeworpen worden; gelyk ook de berg zelf mogelyk door aardbevingen merkelyke veranderingen heeft ondergaan. De berekening van VARENIUS daaromtrent is wel een weinig anders (z). Maar hoe het
daar

(y) Beschouw. der Aardkl. bl. 200.

(z) Geograph. Gener. T. I. pag. 61.

daar mede ook gelegen zy, niets is redelyker, dan dat wy Pisga op Nebo zoo hoog stellen, dat Mose, of met, of zonder behulp der straalbuiginge, de voorwerpen van 's Aardryks oppervlakte tot op den afstand van 30 Hollandfche uren onder zyn gezigt-punt krygen kon. Die hoogte en de plaats-gelegenheid dier hoogte is van Jehovah wysfelyk uitverkoren geworden, om van daar aan zynen getrouwen dienaar het geheel Beloofd Land en deszelfs verschillende gelegenheden en byzonderheden aan te wyzen.

§ XXV. De voornaamste voorwerpen, die zig in de beschouwinge van een landschap, in het verschiet van de hoogte te zien, opdoen, zyn bergen, bosfchen, dalen, rivieren, koornvelden en inzonderheid steden en dorpen. En, wie twyffelt 'er aan, Mose zal eene onderscheidene vertooninge dier voorwerpen gegeven zyn, en nogtans het een duidelyker, dan het ander, naar mate van deszelfs minderen of meerderen afstand, mindere of meerdere belemmeringe; gelyk dit in het verschiet doorgaans voorvalt en uit de teekeningen van landgezigten bekend is. Ook mag ik vry vooronderstellen, dat de lugtsgesteldheid helder en veerkragtig geweest is, en dus de straalbuiginge ongemeen sterk, toen de

H h 4 Gods.

Godsman Palæstina van verre beschouwde, zoo dat alle de opgenoemde voorwerpen zig merkelyk hoog en verheven opdeden. Maar wat zal dit alles te wege brengen op eenen afstand van 20 tot 30 uren?

§ XXVI. Laten wy eens stellen, dat op het Loo, 't vermaard Prinselyk Lusthof in Gelderland, een berg als Nebo, en op denzelven een hoogte, als die van Pisga, gelegen was, zou men van daar, met bloote oogen, de uitterste grenzen van Friesland en Groningen, de Noordzee buiten Scheveningen en vervolgens Zeeland en Staats Vlaanderen, dat is te zeggen, de voornaamste stroomen steden en dorpen, immers eenige derzelve met hunne gelegendheden kunnen ontdekken? In ons land hebben wy genoegzaam eene doorgaande vlakte, zoo dat 'er dan ook geene gezigtbrekende voorwerpen in den weg zyn, gelyk de bergen van Juda, Ephraim, Manasse en Naphtali voor Mose waren. 't Gezigt draagt al vry wel, zoo men op den afstand van 8 tot 9 uren eenen zwaren hoogen witbepiaasterden toren, daar de Zon op schynt en die dus eenen glans van zig geeft, ontdekken kan. En dan bespeurt men 'er nog geen bescheid van, dat overeenstemmen zou met de aanwyzinge, welke Jehova God aan Mose gaf van voorwerpen, die driemaal verder afgelegen waren.

§ XXVII.

§ XXVII. Men vind hier en daar aantekeningen van zeldfame fcherp- en doorziende oogen, en waarlyk ook zulke, die alle geloof fchynen te boven te gaan. Ik zwyge van Callicrates, Myrmacides en andere kunftenaren, die, in het byna onzichtbaar klein, fraygheden wisten te fchryven en te maken (a). De berugte Lynceus, welke PINDARUS befchryft, als wiens gezigt in fcherpheid aller anderer ziensvermogens verre overtrof (b)

—— Κείνς γὰρ ἐπιχθονίων

πάντων γένετ' ὀξύτατον

Ὅμμα — — —

word by ORPHEUS, APOLLONIUS en VALERIUS FLACCUS opgegeven voor eenen man, die tot in den hemel en in de helle toe alles duidelyk kon ontdekken en door alles hebbe kunnen doorzien. Dan dit zal, gelyk het ook PLINIUS (c) en HOFMAN (d) begrepen hebben, eenē digtkundige befchryvinge zyn geweest van de fchranderheid en doordringende kennisfe der Natuurkunde en des ftarrenloops, welke Lynceus bezat; zoo dat het my zelf verwondert, dat DIO-

H h 5

GE-

(a) PLIN. Hist. Nat. L. VII. C. 21.

(b) Nem. Od. X. v. 116.

(c) Nat. Hist. L. II. C. 17. p. 11.

(d) Lexic. Univ. T. I. p. 958.

GENES LAERTIUS, STANLEY en andere, maar vooral de beroemde Heer BRUKKER op hem en voortgelyke in hunne Philosophische Historien niet schynen gedacht te hebben. Voorbeelden van menschen, die, gelyk Keizer Tiberius (e), in donkere nagten lezen kunnen, zyn 'er menige in de Natuurlyke Historie voor handen (f). Maar de *Zahuris* eene soort van lieden in Spanje, die voorgaven, in der daad, overal door heen te kunnen zien, en de vertellingen, welke men daar van geeft, verdienen luttel geloofs (g).

§ XXVIII. 't Geen egter CICERO bybrengt, als eene, te zyner tyd algemeen aangenomene en vastgaande overleveringe van iemand, die 1800 stadien verre de voorwerpen had kunnen ontdekken (h), verbyskert my. PLINIUS maakt 'er, ten minsten volgens de uitgave van *Dalecampius* (i), 135000 schreden van, zeggende, volgens de getuigenisse van VARRO, dat die snelziender Strabo geheeten was; als mede,

(e) PLIN. ib. L. XI. C. 37. p. 276. SUETON. in vita C. LXVIII, Edit. PITISCI T. I. p. 500.

(f) GER. JO. VOSS. *de Orig. & Prog. Idololatr.* p. 854. ALB. HALLER ad H. BOERHAVE *Prælect. Acad.* T. IV. p. 280. sqq.

(g) Zie BAYLE en CHAUFFEPÉ *Dict. Hist. Crit.* in *Zahuris*, en volgens derzelve opgave den Heer NIEUWLAND *Letterk. Verlust.* I. Deel. bl. 487.

(h) *Acad. Quæst.* L. IV. C. 26. Opp. *Philos.* T. I. p. m. 68.

(i) *Nat. Hist.* L. VII. C. 21. p. 148.

om 'er een staaltje van te geven, dat hy van kaap Lilybæum in Sicilie de schepen tellen kon, als 'er eene vloot, uit de haven van Carthago in Afrika, uitliep. Even het zelfde staven VALERIUS MAXIMUS (k), ÆLIANUS (l), SOLINUS (m) en andere. By CICERO vermoede ik, dat 'er eene schryf-feil zal gekomen zyn, en dat 'er gelezen moet worden *mille & quingenta* in plaats van *mille & octingenta*, om dat STRABO de Aardryksbeschryver dien afstand opgeeft (n); wanneer evenwel nog by PLINIUS zal moeten gelezen worden CXV. M. *Passum*, voor CXXXV. M., zal de rekeninge van CICERO, welken PLINIUS moet hebben ingezien, met de zyne overeenstemmen: de gemeene stadie gerekend op honderd pasfen. Maar dit zou nog belooopen een ver gezigt van omtrend 50 Hollandsche uren en dus veel verder, dan Moses uitzigt over het Beloofd Land. POLYBIUS berekent het op 1000 stadien van het een-voor-gebergte op het ander (o), dat is $33\frac{1}{3}$ uren, komende dit vry na met den afstand van Mo-

(k) Memor. L. I. C. VIII. § 14. p. m. 113. Edit. TORRENII.

(l) Var. Hist. L. XI. C. 13. Edit. PERIZONII. p. 653.

(m) Polyhist. Lib. VI.

(n) Rer. Geograph. L. VI. p. 267. T. I. p. 409. Edit. ALMELOV.

(o) Lib. I. C. XLII.

Mose overeen, moetende de fchepen waarfchynelyk eerst Kaap Bon uitgelopen zyn, eer Strabo die ontdekken kon. En die berekening van POLYBIUS fchikt zig dan ongemeen wel met de beste Kaart der Midde-landfche Zee van den Heer D'ANVILLE (p), zynde 'er trouwens op het *Reisboek* van ANTONINUS en de Tafelen van PTOLEMÆUS, betrekkelyk op de afftanden ter zee, weinig ftaat te maken.

§ XXIX. De gemakkelykfte weg is, CICERO en PLINIUS hier van ligtgeloovigheid te befchuldigen; gelyk men omtrend voortgelyke berigten, zonder behoorlyk onderzoek, doorgaans gewoon is: maar die handgreep kan by onveroordeelde vernuften altyd zoo gemakkelyk niet door den beugel. 't Is onmogelyk te bepalen, hoe fyn de vezelen van het Gezigtnet (*Retina*) door eenen Almagtigen werkmeefters hebben kunnen gemaakt worden, en dus is het meer dan onzeker, of zig die fynheid niet verder zou kunnen uitftrekken als tot het $\frac{1}{32400}$ deel eener linie, gelyk PORTERFIELDS en andere berekend hebben: en dus ook of het Gezigtpunt niet kleinder zou kunnen vallen, als HOOKE vermoed (q). 't Zweemt eenigzints naar ligtvaardigheid zulke bepalingen te willen maken

(p) Tegenw. Staat van Afrika, nevens bl. 69.

(q) HALLER l. c. p. 288.

ken en ook ftryd het tegen die naar ons begrip oneindige deelbaarheid der geringfte uitgestrektheden (r). Meer zou ik 'er derhalven voor overhellen, om de *Conspicilia*, daar PANCIROLLUS uit *Plautus* van gewaagt (s), hier ter hulpe te roepen, te meer, dewyl SALMUTH eene plaats aanvoert uit de *Magia Naturalis* van A PORTA, in dewelke aan *Ptolemæus* een *Specillum* geeigend word, door 't welk hy 600000 schreden wyd fcheppen in zee zou hebben kunnen onderscheiden. Dusdanig werktuig zou men moeten gelyk stellen met den Brandfpiegel van *Archimedes*, over wiens bestanelykheid A PORTA, CARDANUS en KIRCHERUS dapper gezintwist hebben: gelyk men, in het kort, by CASPARUS SCHOTTUS lezen kan (t). En waarlyk de verbazende kunstwerktuigen der Aloudheid, van welke wy zekere beschryvingen en geloofwaerdige berigten hebben, leeren ten overvloede, dat wy ons niets groots en verhevens genoeg van de kunsten der Ouden verbeelden kunnen.

§ XXX. By den Heer DE LA LANDE (u) vinden wy eene beschryvinge van de wyze, op wel-

(r) C. WOLF *Natuurk.* § 3. MUSSCHENBROEK *Natuurk.* § 26. NOLLET *Natuurk. Lesf.* I. Deel bl. 10—56.

(s) *Nov. Repert. L.* II. T. XV. p. 635. sqq.

(t) *Mag. Univ.* T. I. p. 380. sqq. vergel. *Tegenw. Staat van Italie* II. Deel bl. 607. NOLLET *Nat. Lesf.* IV. Deel bl. 486—492.

(u) *Astron. Liv.* XIII. § 1936. sqq.

welke HAUKS BEE en POUND de vergrootinge der voorwerpen door middel der Telescopen en Verrekkykers berekend hebben: eene vergrootinge, die wel tot op 226 malen beloopt en nog merkelyk vermeerderd en verbeterd zal kunnen worden. 't Zou derhalven gemakkelyk hebben aangegaan, om zoo wel met den Verrekkyker van HUYGHENS, als met den Telescoop van HALLEY het Beloofd Land van Pisga's hoogte te kunnen overzien en vry duidelyk de steden, bergen, boschen, wateren en voortgelyke voorwerpen te onderscheiden: immers zoo duidelyk, als van nooden was, om Moses een genoegzaam denkbeeld van de gesteldheden en eigenschappen dier landstrecken te vergunnen.

§ XXXI. Er zyn in der daad voorbeelden van menschen, welker oogen een verrekkykend vermogen hadden, en KEPLER verhaalt van eenen geestelyken, die in 't wapenschild van Orion 40 sterren by heldre nagten ontdekte (v). De blindeman te Bethsaïda kreeg voorsaf eene gesteldheid in zyne oogen, door welke de voorwerpen schenen vergroot te worden; want hy zag *de menschen als boomen wandelen*; en die vergrootinge was, gelyk door slegte verrekkykers, met eenige verduisteringe verzeld.

Edog

Edog in plaats van dat gebrek, kreeg hy een vermogen om *τηλαυγας verre en klaar te zien* (w). Voormaals waren 'er reeds bewyzen van Gods wonderkracht bekend geweest, betrekkelyk tot het Zintuig des Gezigts. Gehazi den knecht van Elisa wierden te Dothan de oogen geopend, zoo dat hy op eene naastbygelegen berg vurige paerden en wagenen zag: terwyl onder tusfchen de Syriers met verblindheden geslagen wierden (x). En dus besluite ik ten laastten, dat de mogelykheid zoo wel als de waarschynelykheid aan myn begrip in dezen niet ongunstig zyn, dat 'er namentlyk eene buitengewone en wonderdadige verbeteringe van het Zintuig der Gezigts aan Mose vergunt werd, om Palaestina te kunnen overzien.

§ XXXII. Ik wil wel bekennen, dat het blinkend aangezigt van Moses my tot hier toe voorgekomen is als niet verstaanbaar genoeg beschreven; en dit, meene ik, zal uit de gewone vertalinge van het woord *וַע* in *פָּנִים* door *vel*, *vel des aangezigts* *ἡ ὀψις τῆς χρώματος τῆς προσώπου* ontstaan zyn (y). Kon men *וַע* van *וַע* in plaats van *וַע* af-

(w) MARC. VIII. 24.

(x) II KON. VI. 17, 18.

(y) EXOD. XXXIV. 29, 30, 35. II Corinth. III. 7.

afleiden, 't geval zou eene garisch andere gedaante krygen; en mogelyk zou dan ook de Griekſche overzettinge en de aanhalinge van PAULUS meer nadruk erlangen, en ons op het *wakende*, *driflige*, *levendige* en *vurige des uitzigts* doen denken. De oogen van Keizer Augustus waren ſchitterende, gelyk ons SÜETONIUS (z) en vooral AURELIUS VICTOR vertellen; vergelykende de laatſtgenoemde die ſchitteringe by den glans der ſterren en den luifter van het weerligt: zoo dat het my verwondert dat de doorgeleerde Heer NIEUWLAND de plaats van VICTOR den voorrang niet gegeven heeft, gelyk PITISCUS die aanhaalt op SÜETONIUS (a), en dat Zyn Eerw. 'er ook het aangezichte van Moſes niet heeft gelieven door op te luisteren zoo als hy 'er ettelyke Schriftplaatzen door opheldert. AULUS GELLIUS maakt ook gewag van zekere Illyriërs (b), en PLINIUS uit de aantekeningen van een oud Schryver, ISIGONUS genoemd, van Triballiers die hunne vyanden door een toornig uitzigt dooden konden (c). Moſes had buiten twyffel ook zoo een doordringend en onverdraagelyk ſcherp toezigt, alſchoon

(z) In Aug. C. 79. p. m. 330. T. I. Edit. PITISCI.

(a) NIEUWL. l. c. bl. 278.

(b) Noët. Att. L. IX. C. 4. p. m. 212.

(c) Nat. Hiſt. L. VII. C. 2. p. 138.

schoon men hem ook daar benevens hooren van licht of een glanzig vel aan voorhoofd en wangen, ja zelf aan den baard eigene; dat my voor tegenwoordig om 't even is (d): schoon ik 'er aan twyffele.

§ XXXIII. Eindelyk verdient het ook onze opmerkinge, dat de oogen van *Mose*, niet tegenstaande zynen ouderdom van honderd en twintig jaren, niet *donker geworden waren*, en dus dat hy geen verflaawd of verouderd gezigt had, maar in tegendeel alles wat de milde Natuur vergunnen kon, om verre van zig af te zien. Edog dat deze volmaaktheid van 's Mans gezigt nog by uitstek verbeterd wierd, zal ons de Gewyde Text overvloediglyk leeren; en dat wel door twee spreekmanieren: *וַיִּרְאֵהוּ* Jehova deed hem zien (e) en *וַיִּרְאֵהוּ בְּעֵינָיִךְ* ik heb u met uwe oogen doen zien (f). Jehova, zien wy, wil het zig zelven hebben dank geweten, dat Mozes 't beloofd Land met zyne eigene oogen kon overzien. Dus moet hy 'er ook door de Godheid bepaaldelyk toe zyn in staat gesteld, om iets te zien, dat hy anders onmogelyk met zyn gezigt bereiken kon.

I i

kon.

(d) Zie POLUS en AINSWORTH over Exod. XXXIV. en ELSNER Obs. S. ad II. Cor. III. 7. H. VENEMA Diss. de Gloriosa Moysis facie § XII.

(e) DEUT. XXXIV. I, 7.

(f) DEUT. ——— 4.

kon. Derhalven is de vergrootende kragt van eenen verrekyker aan het Zintuig des Gezigts van Moses op Nebo medegedeeld. En dit was het, dat wy poogden aan te toonen.

§ XXXIV. Uit Bileams roemende be-
tuigingen, op dat ik ook dit hier niet ver-
gete, schynt te volgen, dat zulke eene Ver-
beteringe van het Zintuig des Gezigts niet
voor eenen korten tyd slegts vergund werd,
maar in tegendeel, dat dit wonderdadig ge-
schenk bleefvolduren. Maar even daarom,
hoe ongemeen en bykans ongelooffelyk de
beloften waren, welke de Goddelyke Goed-
heid hun geliefde mede te deelen, zy kon-
den uit deze proeve zeer wel besluiten, dat
Gode niets onmogelyk was, en dat ook al-
le die Godspraken stonden bewaarheid te
worden, welker Goddelykheid en onfeil-
baarheid door zulk een verheven en aange-
naam wonderwerk bevestigd was. Balak
en de Moabitische Grooten wierden 'er,
tot hun leedwezen, ook van overreedt. De
blydschap en 't geloof van Abraham werd
'er door bekragtigd en opgewekt; en hy in
staat gesteld, om Engelen en Goddelyke
vertooningen te zien, welke andere niet ont-
dekken konden. Mose, die eerlang ster-
ven moest, kon 'er uit opmaken, hoe veel
aangenamer hem eerlang 't gezigt van het
he-

hemelsch Palestina vallen zou, en hoe veel helderder by zyne opstandinge, die, volgens sommige, niet lang verschoven bleef, zyne oogen worden zouden, om de gewesten der heerlykheid, het paradys der wellusten, in alle deszelfs verrukkende verschieten en eewige schoonheden te aanschouwen.

§ XXXV. De magtig groote velden, welke EZECHIEL, DANIEL, ZACHARIAS en JOANNES hebben moeten afzien, kunnen onder 't bereik van een gewoon Gezigt niet vallen. Zy zagen menigwerf hemel en aarde te gelyk, ja de streken der vier winden en, op eenen verbazenden afstand, byzonderheden, die niet groot van gestalte waren en dus niet wel onder een behoorlyk gezigt-punt vallen konden. Indien men stelt, dat die vertooningen waarlyk in de lugt en elders gemaakt wierden, zal men 'er by moeten toestemmen, dat ook dier Zienders oogen bovennatuurlyk en wonderdadiglyk verbeterd wierden; en dat hun dus uit dien hoofde de eertitel van *Zienders* (g) bepaaldelyk toekwam. Stemt men dit toe, dan zal men ook aanstonds merken, op welken grond zy van de Goddelykheid dier vertooningen verzekerd wierden en van de ontwyffelbare uitkoomste der gebeurtenissen,

welke door de Gezigten waren afgeschilderd en voorbeeld geworden.

§ XXXVI. De Verzoeker, lezen wy (h), *bragt den Heere Jesus op eenen zeer hoogen berg en toonde hem van daar alle de koningryken der waerelden hunne heerlykheid. Zoo* vertoonde dan de Satan meer aan Christus, als God aan Moses op Nebo. 't Was denkelyk eene vertooninge in de lugt boven de kimmen; maar evenwel het veld was zoo ruim, dat 'er een wonderdadig ver gezigt toe vereischt wierd. Zouden den Heere Jesus de Viervorstendommen niet vertoond zyn (i), op welke hy, als de Koning der Joden, volgens het gemeen gevoelen, eisch had? Indien men het dus opvat, was het een eigentlyk ver gezigt, dat men aan den schoonsten en volmaaksten der menschen kinderen niet wel weigeren kan.

§ XXXVII. Nathanaël schynt ook uit het ver gezigt van Jesus, die hem kende, toen hy nog onder den vygenboom was, te besluiten, dat hy *de Zoon van God en de Koning Israëls* wezen moest. Waarlyk het word als iets zeldsaams en wonderdadigs by Nathanaël aangezien, en het was ook zoo. De opregte Israëlyt wierd ook, voor het

(h) MATTH. IV. 8.

(i) Conf. NOLDH Hist. Idumæae pag. 247. et JAC. ELSNERI Comm. in h. l. T. I. pag. 107.

het eerbiedig besluit zyns verheven geloofs, genadiglyk beloond met eene zeldfame en aanhoudende begaafdheid, om *de Engelen Gods te zien opklimmen en nederdalen op den Zoon des Menschen* (k). Op dit wonder hebben de Uitleggers niet gelet, gelyk het behoorde (l).

§ XXXVIII. In de Parabel van Lazarus en den Ryken Man vinden wy de mogelijkheid voorondersteld van uit de helle iemand in den schoot van Abraham te kunnen zien, niet tegenstaande de groote kloof tusfchen de gewesten der eewige Rampzaligheid en der altoos toenemende vermakelykheden (m). 't Schynt, dat ook daar eene zonderlinge verbeteringe van het Zienend Zintuig voorondersteld word. 't Gezigt zeker van der uitverkorenen welvaart zal de wanhoop der doemelingen vermeerderen en de wroeginge vermenigvuldigen.

§ XXXIX. Op hoe grooten afstand de Leerlingen hunnen Hemelschen Meester, by zyne opvaart van den Olyfberg, hebben kunnen naaroogen, valt bezwaarlyk te gissen. LUCAS verhaalt, dat zy die opvaart duidelyk gezien hebben en dat wel zoo lan-

I i 3

ge,

(k) JOAN. I. 49--52.

(l) WITZ. Meletem. p. 290. sqq. LAMPE Comm. T. I. p. 478. sqq. RUD. PETRI Evang. Arend. bl. 471. enz.

(m) LUC. XVI. 24. 26.

ge, tot dat 'er eene wolke van het zwerk tusfchen beiden fchoot en ὑπέλαβεν αὐτὸν ἀπὸ τῶν ὀφθαλμῶν αὐτῶν, hem, die nog in de oogen der Apostelen bleef, van derzelver toezigt ontfchaakte en wegnam (n). Deze verklaringe behaagt my beter, als de gemeene (o): om dat ik weet, hoe de wolken flegts eene geringe hoogte bereiken (p) en ik gaarne zag, dat de ooggetuigen der Hemelvaart zekerheid voor hun zelve gehad hadden, zonder zig alleen op het berigt der Engelen te moeten verlaten.

§ XL. Gansch anders ging het met den doorlugtigen Diaken en eerften Chriftenmartelaar STEPHANUS. Dees, *vol zynde des Heiligen Geestes en de oogen houdende naar den hemel, zag de heerlykheid Gods en Jefus fttaande ter regterhand Gods* (q). Alle wolken en verduifteringen waren weggenomen en de hemelen openden zig, zoo dat hy in een heerlyk *chasma*, gelyk men 't in de Natuurkunde noemt (r), ftarlings in zag. In zulken helderen gloed nog de Heerlykheid Gods, dat is de Vuurkolom, te kunnen onderscheiden en ter regterzyde van den Genadetroon den Zoon des menfchen als Hoo-

(n) HAND. I. 9.

(o) Zie C. WOLF Curae Philol. ad h. l. en P. HOFSTEDE Byzonderh. I. Deel, bl. 180.

(p) MUSSCHENBROEK Natuurk. § 886.

(q) HAND. VII. 55.

(r) VERDRIES Phyf. p. 441. MUSSCHENB. § 970.

Hoogenpriester te aanschouwen; voórderstelt een buitengemeen gezigt, niet slegts om in eenen verren afstand, maar ook om in eenen gloed, als die der Zonne, gelyk de Brachmannen te kunnen inkyken (s).

§ XLI. Nu doe ik eenen stap verder en zie voor uit op de Eewigheid. Van het lichamelyk deel, dat onmiddelyk na den dood, by de ziele en met dezelve vereenigd, overschieten zou, naar 't gevoelen van eenige oude Wysgeeren en Christenleeraars, willen wy thans niet spreken, wyzende den Lezer naar den beroemden CUDWORTH, by wien hy een omstandig bericht van dit begrip vinden zal (t). Dit koomt my ontwyffelbaar voor, dat 'er ten minsten ten jongsten dage eene verbazende versterkinge des Gezigts van nooden zal zyn; wanneer *alle ooge den Zoon des Menschen zal zien komende op de wolken; ook der gene, die hem doorsteken hebben* (u). Immers wanneer *alle de volkeren en alle de doode, klein en groot*, voor hem vergaderen zullen, stel dit zoo samengedrongen, als 't u belieft, de plaats zal egter grooter moeten zyn dan het Dal van Josaphath, en dus de afstand van de Menschelyke Lichaamsvertooninge onzes

Ii 4

Hee-

(s) HALLER l. c. p. 240.

(t) Syst. Intellect. C. v. Sect. III. § 23. p. 1059. sqq.

(u) MATTH. XXIV. 30. XXVI. 64. OPENB. I. 7.

Heeren grooter, dan dat hem een iegelyk met zyne gewone oogen zal kunnen zien.

§ XLII. De Heer IEN onder anderen bewyst, ter ophelderinge van Paulus hoogdravende beloften wegens de *Aanschouwing* der Gelukzaligen hier namaals, dat 'er in de Schriften der Joodsche Meesters drie trappen bekend zyn van het Zien der Heerlykheid Gods, te weten, (1) *met gedekt aangezigt* (2) *met ongedekt aangezigt in eenen spiegel* en (3) *van aangezigt tot aangezigt* (v). DAVID (w), weten wy, JOANNES (x) en zelf MAHOMET (y) spreken van het *Aanschouwen van Gods Aangezigt*, als van het hoogst toppunt des eewigen geluks. En nogtans *niemand heeft ooit God gezien* (z), niemand zal hem immer kunnen zien, om dat hy eene onstoffelyke en allerzuiverste Geest is. Maar wat zegt Jesus? *die my gezien heeft, heeft den Vader gezien* (a). 't Zigtbaar deel van Immanuel, is het zigtbaar beeld van de Godheid. Edog om dien Godmensch in het Paradys te kunnen aanschouwen en met *zyn beeld verzadigd te worden*, dat is, tot vol genoegen zyne bekoorlyk-

(v) Disf. XXVI. § 15. pag. 564. sqq. I. COR. XIII. 12. II. COR. III. 18.

(w) PS. XVII. 15.

(x) I. JOAN. III. 2.

(y) POCOCK Porta Mosis p. 304.

(z) I TIM. VI. 16.

(a) JOAN. XII. 45. XIV. 9.

lykheden en aanminnige trekken te beglu-
ren, daar toe zal gewisfelyk eene verheer-
lykinge van ons best en vermakelykst Zin-
tuig van nooden zyn. Wy zullen ten min-
ften arendsoogen moeten hebben, om in
eenen onmeetelyken afstand kleine voor-
werpen te beschouwen, en de allerglanzig-
ste gloren van oogen, als fakkelen en vlam-
men vuurs starlings aan te zien (b).

§ XLIII. De lydzame JOB veragt alle zy-
ne tegenspoeden, nu hem de hope opbeurt
van zynen *Verlosser* met *zyne eigene oogen*
te zullen aanschouwen (c), nu hem het
verlangen naar dit onuitsprekelyk vermaak
vleugelen van blydschap en verrukkinge
byzet. Waarom zou men dien geloofs-
roem niet eigentlyk mogen opvatten? Leert
het de aard der zake zelve niet, dat de
Lichamen der Gelukzalige by den Dood
in zwakheid gezayd, in kragt zullen worden
opgewekt (d), en *het beeld des Hemelschen*
Mensch zullen dragen (e)?

§ XLIV. Indien JOB zoo dagt, dan is de
Verbeteringe der Zintuigen hier namaals
by de Aloudheid bekend geweest. Wy

Ii 5

ver-

(b) BOCHART Hieroz. p. II. L. II. C. 2. c. 174. PLIN.
Nat. Hist. L. X. C. 3.

(c) JOB XIX. 25—27. A. SCHULTENS ad h. l. T. I. p.
495.

(d) I COR. XV. 43. WINDET de Vita functorum statu
Seçt. VII. CREN. Fasc. T. IV. p. 119.

(e) PHILIPP. III. 21.

verstaan de tale der Propheten niet, om dat wy ons niet genoeg toe leggen op de uitvorschinge der wysgeerige en godgelcerde denkbeelden, die toen in zwang waren, wanneer zy propheteerden. Ligt 'er in dit zeggen van Jehova by Mose, *Ik ben de God Abrahams, de God Isaaks en de God Jacobs* (f) zoo veel kragts, dat 'er zig de Heere Christus, by voorkeure, van bedienen kon tegen de Sadduceen, om de onsterfelykheid der zielen en de aanstaande verryzenisse der lichamen te betogen (g): wie kan het my dan kwalyk nemen, dat ik in het Prophetisch woord meer beloften zoek, betrekkelyk op het Leven na dit leven, dan 'er GROTIUS, COCCEJUS, VITRINGA en andere uitmuntende mannen in gevonden hebben? Zoo ik hier en daar mistafte, zoo zal het my, over het algemeen, dit voordeel toebrengen, dat ik het vuur der Prophetische Redeneringen en den aandrang der toezeggingen, ten behoeve der Tydgenooten, voor welke die Godspraken geschieden, volgens die vooronderstelling, als men ze zoo heeten wil, nadrukkelyker begrypen en verklaren kan. Edog hier van by eene andere gelegenheid nader.

§ XLV. De vermaarde VITRINGA erkent, dat

(f) EXOD. III. 6.

(g) MATTH. XXII. 32.

dat al brengt men de toezegginge van JESAIAS, *als dan zullen der blinden oogen opgedaan worden* (h), op 's Heilands wonderwerkende genezing des Gezigts, die dan evenwel nog maar voor eene zinneprent van verhevenen zaken is aan te zien (i). Zoo Christus eerste koomfte daar aan gekend wierd, dat *de blinde ziende wierden* (k), zou ook zyne tweede koomfte daar door niet verheerlykt moeten worden? Kunnen de Geregtaerdigde en vrygesprokene, zonder dit hulpmiddel, wel eene genoegzaam uitgebreide kundigheid der Goddelyke Wonderen en Schoonheden erlangen? Moet de *Dag zonder Avond* niet komen? Moet de *Heerlykheid van God het Nieuw Jerusaleem niet verligten*? Is 't niet flaaw en handtastelyk gewrongen, als men zulke beloften op den staat der strydende Kerk toepast? Want, wil men de uitgezette zeilen der beteekenkracht slegts naar welgevallen reven en derzelver doordringenden nadruk, om dat men 'er niet wel anders raad mede weet, beknibbelen, waarom zou men dan ook aan de Godspraken van Delphos en Dodone niet wel eene draagelyke beteekenisse eigenen, dewelke die ook ten laastten voor on-

(h) JES. XXXV. 6.

(i) C. VITRING. Comm. in Jes. T. II. p. 155.

(k) LUC. VII. 22.

onfeilbaar zou kunnen doen doorgaan?

§ XLVI. De snelziende oogen der gene die zien, zullen niet te rugge zien, zegt JESAIAS (1) op eene andere plaats, לֹא תִשְׁעֶנָּה. VITRINGA zet het over door *verdonkerd worden*, volgens de kragt van den Chaldeeischen wortel שׁע. Maar dit is mis: want onze waereldberoemde SCHULTENS toont, dat שׁע te kennen geeft het *matigen eener sterke starlingsche aankykinge met scherpe en doordringende begluringe* (m). De Propheet belooft dan, dat de uitverkorene alle Zieners zullen worden, gelyk Moses en Bileam, en dat zy, op het sterk aanzien der aangename voorwerpen, nimmer eenige schemeringe, vermoeyinge of verflappinge in hunne oogen ontwaren zullen.

§ XLVII. O! wat heeft men niet door het Vergrootglas en den Verrekyker, federt derzelver uitvindinge, menige nieuwe waerelden van wonderen ontdekt, duizenden tafereelen, in welke de Goddelyke Heerlykheid word opgeluisterd! Welke aangenaamheden hebben ons de Kunstglazen niet aangebragt! Wat hebben wy dan niet te wagten by de volledige verbeteringe onzer zintuigen? *Onze oogen zullen den*
Ko-

(1) JES. XXXII. 3.

(m) Comm. in JOB T. I. 348.

Koning zien in zyne schoonheid en wy zullen, als Mose, een vergelegen land zien (n). Wy zullen 'er in overgebracht worden, om 'er al het merkwaardige (en wat is 'er niet merkwaardig in het paleis van onzen Hemelschen Vader?) eewiglyk te aanschouwen en 'er ons in te verlustigen. Het Ligt is voor den regtvaardigen gezayd en vroolykheid voor de opregte van herten (o).

(n) JES. XXXIII. 17.

(o) PS. XCVII. 11. CICERO, Tusc. Quæst. Lib. I. C. 20, 21.



KORT

KORT VERTOOG
OVER DE
ONSTOFLYKHEID
EN
ONSTERFLYKHEID
DER
Z I E L E.
DOOR

G. J. NAHUIS,
Predikant te MIDDELBURG.



Ne quid nimis!

§ 1. **D**at 'er oneindig veel is, 'twelk wy niet en kennen; dat wy wegens de enge palen van ons verstand zeer weinig dingen, die wy meenen te kennen, in haar eigen aard grondig weten; dat 'er alzoo over alle wetenschappen nog groote duisterheid verspreid is, is by een iegelyk, die een weinig boven het gemeen ervaren is, eene uit-
ge-

gemaakte zaak; veel meer dan by de zulken, die tot een' aanmerkelyken trap in wetenschappen gevorderd zyn.

Men dient trouwens tot een tamelyke hoogte geklommen te zyn, om ondervindelyk te zien hoe weinig men weet, en hoe veel 'er is, dat wy niet en kennen: Men dient het veld van alle onze kundigheden en begrippen geheel overgezien, afgelopen en doorkruist te hebben, om tot de ware eindpalen van ons vernuft te komen, en dezelve behoorlyk op te merken.

Hoe verder derhalven iemand in wysheid, kundigheid, ondervinding, gevorderd is, zoo veel meer zal hy bekwaam zyn om zyne en aller menschen kleinwetendheid op te merken. Ware geleerdheid maakt nedrig en schroomagtig om ligtelyk dingen te beoordeelen en beslissend te bepalen, of in de bepalingen en woorden van anderen gereedelyk te zweeren; daar in tegendeel een mensch van oppervlakkige en overgenomene kundigheden waant veel te weten, zig verbeeldt de wysheid in erf-pagt te bezitten, en uit dien hoofde niet schroomt alles stout te bepalen, of 't bepaalde na zyne zinnelykheid over te nemen, en daar na alles op eenen meesterlyken toon te beslissen.

§ II. Dat dit plaats heeft wel in alle wetenschappen; maar boven al in die welke ver-

verkeert omtrent de *Wezens der dingen*, en van daar (Ontologie) *Wezenkunde* genoemd wordt, zal ligtelyk by elk opmerkenden toestemming vinden. Dan, hoe zeer dit onlogenbaar is, dient men egter tegen 't misbruik dezer opmerking op zyne hoede te zyn. Zoo dwaas het ligtveerdig geloof en vast stellen van zaken, die men niet grondig weet, te houden is; zoo gevaarlyk is ter andere zyde het Scepticismus. Beide deze uiterstens zyn altyd te regt aangemerkt als klippen, tusfchen welke de streek der waarheid midden doorloopt. 't Gebeurt andersins niet zelden, dat men de dwaasheid van 't een uiterste opmerkende, door het zelve al te ver te willen vermyden, eer men 't gewaar wordt, op het tegenoverstaande zig te barsten stoot. 't Zal voor de eerste maal niet zyn, dat verstanden, die het ligt-geloof hevig bestreden en afkeerig ontvloden, helaas in een draaikolk van twyfeling ter haven kwamen, en te gronde gingen. Gelukkig hy dan, die weet midden door te zeilen, en noch lichtgelovig, noch ongelovig, zynen kours inrigt na het juist Compas der waarheid!

Schoon wy dan het bovengestelde gereedelyk toestaan, en gaarne erkennen, dat vooral over de *Wezenkunde* groote duisterheid voor ons verspreid is; zoo zouden

wy

wy egter meenen billyk te mogen twyfen, of dezelve niet te verre uitgemeten en vergroot is door zekeren Schryver (a) in zyn anders geleerd en vernuftig *Vertoog over de Metaphysica*, inzonderheid met opzigt tot het wezen en de onsterfelykheid der Ziele: en 't zal mogelyk in 't vervolg blyken, dat wy niet ligtveerdig oordeelen (indien 't ons geoorlofd is over eenen Schryver, wiens kundigheden en geest boven gemeene verstanden onweersprekelyk verheven is, een oordeel te vellen) wanneer wy zeggen, dat hem hier in gebeurd is, het geen 't bekende spreekwoord zegt; *incidit in scyllam cupiens vitare charybdin*.

§ III. De zaak, op welke ik byzonder het oog hebbe, is deze volgende redekaveling van voornoemden Schryver.

De Baron, sprekende van den Heer *Locke*, als die 't gewaagd had om zedig deze stelling op te geven; *Wy zullen mogelyk nooit in staat zyn om te weten, of een enkel stoflyk wezen denkt, dan niet*; vervolgt, na eenige aanmerkingen over de beweging die deze stelling onder de Godgeleerden in Engeland verwekte, in dier voege:

„ Indien ik na den uitmuntenden *Locke*
„ het durve ondernemen, om over eene

K k

„ zoo

(a) De Baron de Bielfeld: ziet *N. Vaderl. Letteroef. I. D. VIII. stuk Mengelw. bl. 235. enz.*

„ zoo keurige stoffe te spreken, zou ik zeg-
 „ gen; de menschen twisten reeds t'zedert
 „ langen tyd over de Natuur en de onsterf-
 „ lykheid der Ziele. 't Is onmogelyk die te
 „ betoogen, dewyl men 't nog niet eens is
 „ over de Natuur, en 't volstrekt vereischt
 „ wordt den aard van een geschapen We-
 „ zen door en door te kennen, om te be-
 „ slissen of 't onsterfelyk is, dan niet.” enz.

Het is myn oogmerk niet dit stuk van de onstoffykheid en onsterfelykheid der ziele van den grond op te halen, van alle kanten te betoogen, en alles te berde te brengen, wat 'er van kan gezegd worden, en door anderen gezegd is (b). Ik ben ook zoo hoog gevoelend van my zelven niet, dat ik wanen zou over dit gewigtig onderwerp een meerder licht te zullen verspreiden, dan tot hier toe reeds door verscheidene verlichte verstandenen geschied is, welker verhandelingen den voornoemden wysgeeren of niet onder 't oog geweest, of niet onzydig genoeg door hen overwogen zyn. Dan, terwyl de wyze, op welke dit stuk van den adelyken Wysgeer aangevallen, en

(b) Men zie onder anderen het kort doch bondig betoog van den Wel Eerw. Heer *D. Kleman* over dit onderwerp; gesteld agter *Zyne eerste waarheden der Geestkunde* als mede den *Phedon* van *Moses Mendels Zoon* en inzonderheid de fraje verhandeling van den Drontheimschen Bischof *J. E. Gunnerus*, te vinden in *der Drontheimischen Gesellschaft-Schriften* bl. 1—53.

en heimelyk ondermeind is, eenigfins nieuw, en deszelfs redekavelingen doorgaands van fcherpzinnigheid niet ontbloot zyn; oordeelde ik geen geheel nuttelooze zaak te doen, in eene Verhandeling, welke ik den Genootfchappe thands fchuldig was, my tot deze ftof te bepalen, en myne aanmerkingen over 't voornoemd Vertoog (zoo veel dit ftuk betreft) voor te dragen; ten minften aanleiding te geven tot eenige nadere beproeving, en overweging van dit gewigtig onderwerp.

Ik zal dan eerst eenige aanmerkingen maken over de redeneering van voornoemden Schryver; dan, het ftuk zelf wat nader beziën.

§ IV. Ik houde my niet op met de onmiddelyk voorafgaande fchimpende aanmerking van onzen Schryver, over de Godgeleerden in hun oordeel van 't gewigt van dit onderwerp, en deszelfs invloed op den Godsdienst: want na gemeld te hebben, „ dat over de voorn. ftelling van den Ge- „ leerden *Locke* in Engeland veel gerugts „ ontftond; dat men riep, *Locke* zegt den „ Godsdienst het onderftboven te keeren; „ daar dit ftuk na de gedagte van onzen „ Schryver den Godsdienst in het minfte „ niet betrof, maar een bloot Philofoophsch „ vraagftuk was, gansch afgefcheiden van „ 't Geloof en de Openbaring; — Zoo

vervolgt hy op deze wyze: *Doch de Godgeleerden zyn zeer gereed met te zeggen, dat God onteerd wordt, wanneer men hunne gevoelens niet toestemt; zy hebben (vervolgt hy) veel gelykheid met de prulle Digtters, die voorgaven dat Despreaux kwaad van den koning sprak, dewyl hy hen op hun zéér getast had.*

In hoe verre dit op sommige Godgeleerden al of niet toepasselyk zy, lust my thands niet te onderzoeken: Dit alleen mag ik vryelyk zeggen, dat deze uitspraak te algemeen is, en regt geëarde Godgeleerden zig daar vry van kennen. Men bevreemde zig egter hier over niet; zoodanige trekken zyn niet vreemd by Schryvers van dien stempel, die de losheid van denken sterk voorstaan en zelve 'er toe overhellen: uit wat grond? en met welke oogmerken? laten wy thands aan zyn plaats. 't Is genoeg tot ons oogmerk hier slegts op te merken, dat dergelyke schertsen doorgaands meer aardig dan bondig, meer beledigend dan overtuigend zyn, althands dit (wat 'er van zy) geeft of ontnemt niets aan de waarheid: Laten we 'er dan van afstappen, en tot zyne Redenering zelve voortgaan.

§ V. Onze Schryver voegt hier twee dingen t'zamen, die zeker zeer naaw verbonden zyn. " De menschen (zegt hy) twis-
„ ten reeds t'zedert langen tyd over de *Natuur*

„ *tuur* en de *onsterfelykheid* der *Ziele*. Het een hangt zeker aan het ander; het laatste vloeit uit het eerste. Wel is waar, dat uit de *onstoflykheid* niet terstond tot de *onsterfelykheid*, of liever tot de *niet vernietiging* by wyze van een volstrekt noodzakelyk gevolg onmiddelyk kan besloten worden; maar dit is zeker, dat de *stoflykheid* de *sterfelykheid* medebrengt. Is derhalven onze *Ziel* een *stoflyk* wezen; of wel; is ons denken eene hoedanigheid van ons *stoflyk* wezen, of werktuiglyk *Lighaam*, zoo is ontegenzeglyk onze *Ziel*, (dat is ons denkvermogen) ook *sterfelyk*. En niet alleen *sterfelyk*, maar, dat meer is, onze *Ziel sterft* dan metter daad, wanneer ons *Lighaam sterft*. Want, indien ons denkvermogen een hoedanigheid of eigenschap van ons *Lighaam* was, en nogthands met den dood van het *Lighaam* niet stierf, moest noodwendig een van beide plaats hebben; of dat het *stof*, waar in ons *Lighaam* door den *Dood* ontbonden wordt, bleef denken, en dus zoo veel *stofjes*, *vezels*, *beenderen* enz. voo veel denkende wezens bleven. Of, zoo men zulks niet wil, dat dan het *Denk-vermogen* afgetrokken van het *stoflyk Lighaam* in den staat des *Doods* op zig zelf bestond, dat is, dat een eigenschap of hoedanigheid zonder onderwerp (*qualitas sine*

K k 3

sub-

subjecto) bestaan kon, 't geen de hoogste ongereimdheid is.

Is derhalven onze Ziel, of Denkvermogen, een eigenschap van het Lighaam, zoo is ze sterfelyk en sterft in der daad.

Wanneer men nu dit bedaard overweegt, moet men zig dan niet billyk verwonderen, dat onze Schryver in 't slot(c) dezer Verhandeling zegt; "wat raakt het u, of de Ziel „ één dier onbegrypelyke wezens is, welke wy Stof heeten? dan één dier onbegrypelyke wezens, welke wy Geest noemen? Hoe? kan God, de Schepper van „ alles, uwe Ziel, van welk eene zelfstandheid ze ook zyn moge, na zyn welgevallen niet vereewigen of vernietigen? Ik beken, men verslyt dikwyls te veel tyd, en maakt wel eens een' onnodigen toefstel over de naawkeurige bepalingen van dingen aan welke ons weinig gelegen ligt; het kan veelsins nuttig zyn, en veel twisten affnyden, wanneer men zig vergenoegt met Hoofdwaarheden, aan welke ons 't meest gelegen is, vast te houden, en daar op aan te dringen, terwyl men vele byzonderheden, by welker stelling of ontkenning de hoofdzaak weinig of niets wint of lydt, aan haar plaats kan laten. Maar men zie toe dat men hier in tot geene uiterstens vervalle, en onder de

de gedaante van eene verstandige twyfelingsgronden niet ondermyne, of geheel wegneme, op welke de erkenning der hoofdwaarheid grootlyks gegrond is. En zoo is 't hier met deze zaak gelegen. Ik sta toe, dat het in zeker opzigt voor ons onverschillig zou kunnen gerekend worden, van wat zelfstandigheid onze Ziel wezen mogt, indien 't voor af vast stond, en zeker betoogd kon worden, dat ze onsterfelyk is, en niet zal vernietigd worden; maar hoe weet ik, buiten eene Openbaring, dat God zulks doen zal, indien dit uit de Natuur der Ziel zelve niet is af te leiden? Ik sta toe, God kan de Ziel, van wat zelfstandigheid ze ook zyn moge, na zyn welgevallen vereewigen, zoo wel als de Lighamen, maar wat zekerheid hebben wy daar voor, dat dit zyn zal? moet ik niet veel eer uit de ondervinding besluiten, dat de Ziel, stoflyk zynde, zoo wel sterft als het Lighaam? op zyn hoogst genomen, zal dit Leerstuk in den Natuurlyken Godsdienst niet zekerder nog bekender zyn, dan dat van de Opstanding der Lighamen; en zelfs nog veel minder, nadien het laatste (zoo verre het uit de Rede waarschyndelyk te betoogen is) uit het eerste een sterk bewys ontleent.

Maar hoe kan dan onze Wysgeer zeggen, gelyk hy even te voren doet, " dat

„ dit stuk van de stofflykheid , en onstofflyk-
 „ heid der denkende wezens den Gods-
 „ dienst in het minste niet betreft , maar
 „ een enkel Philosoofsch vraagstuk is” ?
 ten minsten heeft dit stuk een allerwezen-
 lyksten invloed op den Natuurlyken Gods-
 dienst , die uit geenen anderen bron , dan
 deze , de onsterfelykheid der Ziele afleiden
 kan. Waar blyven wy dan met de Na-
 tuurlyke zedekunde , die voornamelyk uit
 den toekomenden staat en verwagting ha-
 re drangredenen moet ontleenen ? Wie ziet
 dan niet dat deze twyfel en onverschil-
 ligheid op dit stuk van de Natuur der Ziele ,
 den natuurlyken Godsdienst den bodem in-
 slaat ? Hoe kan zig onze toegevende Philo-
 sooph een weinig lager zoo uitdrukken ? ” Het
 „ algemeene welzyn der menschelyke
 „ Maatschappye eischt de *onsterfelykheid* der
 „ Ziele te erkennen ; ’t Geloof vordert dit
 „ van ons af ; Doch ’t is in dier voege niet
 „ gesteld met *de Natuur* der Ziele zelve ;
 „ den Godsdienst ligt ’er weinig of niets
 „ aan gelegen van *welk eene zelfstandigheid*
 „ de Ziel zy , wanneer ze maar deugdzaam
 „ is. Daar het uit het beredeneerde vast
 staat , dat het een aan het ander zeer naaw
 verbonden is.

In der daad , als we dit bedaard overwe-
 gen , moeten wy dan niet de aanmerking
 van

van den boven reeds aangehaalden Schryver (d) billyken (fchoon wy van 't oogmerk van onzen Wysgeer zoo erg niet kunnen denken; noch dezelve in al haar kragt op hem toepasfen willen) daar hy, na de noodzakelykheid van de kennisfe van onze Ziel aangedrongen te hebben, als van welke zeer veel afhangt, en welker gezonde bevatting een aanmerkelyken invloed heeft op het ware denkbeeld der deugd, Godsdienst en vele andere wetenschappen, aldus vervolgt:

„ Was het ooit nodig, het is in dezen
 „ onzen leeftyd, daar men arbeidt op aller-
 „ lye wyzen om het menschedom diets te
 „ maken, dat tusfchen Lighaam en Ziel,
 „ Mensch en Beest, eigenlyk geen onder-
 „ fcheid is, dan in den Naam, en in ons
 „ vooroordeel; met geen ander oogmerk,
 „ als om van die zyde, daar het mensch-
 „ dom het zwakfte tegenwoordig is, zoo
 „ veel te gelukkiger de deugd en Gods-
 „ dienst te bestryden; wat wonder, dat
 „ zulke fchriften — zoo veel veld winnen,
 „ daar het den meesten aan eene gezonde
 „ bevatting, wat zyne Ziel is, geheel ont-
 „ breekt, en zulk fenyn, dat noodwendig
 „ het verderf der Zeden, en de omkeering
 „ der Godsdienst na zig fleepen moet, zoo
 „ zagt wordt ingezoogen.”

K k 5

§ VI.

(d) Den Eerw. Heer *Kleman*, in zyne voorr. voor 't aangehaald werkje, bl. X en XI.

§ VI. Daar is, zoo veelik zien kan, maar eene zaak, of uitvlugt, die tegen het tot hier toe beredeneerde kan worden aangewend. Ze is deze; dat men onderstelle, dat het *denken* wel niet aan ons grof en tastbaar Lighaam, maar aan een fyner soort van stof eigen is, waar mede ons grove Lighaam als bezielde geagt zou kunnen worden; en dat deze fyne denkende stof niet sterft, maar in den Dood afgezonderd wordt, en afzonderlyk bestaat, even gelyk wy het begrypen van een' onstofflyken Geest. Op dezen voet zou men een denkend wezen, schoon zelf stofflyk, egter van ons eigenlyk gezegd Lighaam waarlyk onderscheiden, zig kunnen voorstellen; welk denkend, schoon stofflyk wezen dan tevens onsterfelyk zou kunnen zyn, onaangezien den Dood des Lighaams; dat is, om 't met zyn eigen naam te noemen, een Lighaam in een Lighaam, een fyn, dun, denkend, in een grof, zigbaar, tastbaar, werktuiglyk Lighaam.

Ik wil wel bekennen, dat indien men 't zoo begreep, of kon begrypen, als dan 't geschil in betrekking tot den Godsdienst zeer weinig doen zou. 't Zal 'er dan weinig op aan komen, of men de Ziel voor een stofflyk, dan onstofflyk wezen houdt, zoo men haar toch erkent voor een wezen van ons Lighaam waarlyk onderscheiden, en 't welk met

met ons Lighaam niet sterft, maar na den Dood vatbaar voor beloningen en straffen onsterfelyk overblyft.

Maar, dan zal deze bevatting in der daad zeer weinig aan het oogmerk van onzen Wysgeer beandwoorden; want, dan moet men toch de wezens, of onderscheidene beginfels vermenigvuldigen; en dit is even het zelfde, 't geen onze Schryver moet vermyden, wil hy zig niet met zyn eigen zwaard gedood zien; want ziet daar de kragt zyner Redeneering (e): "*Ik heb een Lighaam, en ik denk, meer weet ik niet. Indien ik nu met het geringe licht my geschonken te rade ga, zal ik dan aan eene onbekende oorzaak toeëigenen 't geen ik zoo gereed kan toefchryven aan ééne enkele tweede oorzaak waar van ik iets weet?*"

Zoo nu deze Redekaveling iets zal zeggen, moet het dit zyn, dat ons denkvermogen eenvoudig een eigenschap of werkzaamheid van ons stoflyk Lighaam is, zonder noodzaak om een ander, 't zy stoflyk, 't zy onstoflyk beginfel, te onderstellen. Is dit nu zoo, dan blyft onze voorgaande redeneering, en 't besluit daar uit getrokken, in volle kragt. Want, is de Ziel, of 't denkvermogen, een eigenschap van het stof.

stofflyk Lighaam, zoo is de Ziel sterfelyk , en sterft in der daad met den dood van ons Lighaam, ten ware men, gelyk reeds aldaar gezegd is, de bestaanlykheid van een eigenschap of vermogen zonder onderwerp beweeën wilde. Is nu de Ziel sterfelyk , waar blyven wy dan met de drangredenen tot alle zedelyke verpligtingen, die voornamelyk op onzen toekomenden staat en verwagting gebouwd zyn? en hoe kan men dan met eenige opregtheid zeggen, dat de Natuur der Ziel een bloot Philosoophsch stuk is, en geen den minsten invloed op den Godsdienst heeft?

§ VII. Maar mogelyk is de meening van onzen Schryver, dat, wanneer dit vraagstuk, of de stof denkt dan niet? als een Problematisch vraagstuk wordt opgegeven, het zelve dan alleen maar als een louter Philosoophsch stuk moet beschouwd worden, afgescheiden van geloof en Openbaring: of, dat het enkel zoo bedenkelyk voorkomt, wanneer men het blootelyk uit Philosoophsche, dat is natuurlyke gronden, moet betoogen, of schoon dan, wanneer men het als een punt vanden geopenbaarden Godsdienst beschouwt, alle twyfeling moet ophouden, om dat het in dezelve klaar genoeg geopenbaard is. Dat schynt onze Schryver zelf te willen zeggen met die woorden,

den, die een weinig lager ter laatst aangehaalder plaatse volgen: "De menschelyke rede is, op zig zelve gelaten, zoo weinig in staat, om de onsterfelykheid der Ziele te bewyzen, dat de Godsdienst ons dit stuk heeft moeten openbaren."

Het zy eens zoo; maar men kan dan niet zeggen, dat dit stuk den Godsdienst in het minst niet betreft. Evenwel zal onze Schryver ook moeite hebben, ons te doen geloven, dat de zwakheid der rede op dit stuk zoo groot is, als hy voorgeeft. Wy staan wel gereedlyk toe, dat de Openbaring over dit stuk van de onstofflykheid en onsterfelykheid der Ziele veel meer licht verspreidt, en alle bedenkingen of twyfelingen doet ophouden, die by iemand, welke niet anders dan 't licht der rede heeft, konden ryzen, en by de Heidensche Wysgeeren daar over dadelyk plaats hadden. Maar of daar uit nu volgt, dat dit stuk daarom voor de rede geheel onbetoogbaar is, en als een bloot Filosoophsch stuk beschouwd, zoo onzeker, dat men *mogelyk nooit in staat zal zyn om te weten, of een enkel stofflyk wezen denkt of niet*, kunnen wy nog niet toestemmen. Hoe vele waarheden zyn 'er, die by het bloot Natuurlicht in dezen staat aan vele twyfelingen onderhevig waren, maar die nu, na dat het licht der

der Openbaring onze Rede bestraald en verhoogd heeft, ontegenzeglyk uit de Rede kunnen betoogd worden, gelyk by voorb. de *Eenheid van 't Opperwezen, de Schepping der wereld uit niet* enz. Schoon wy dan gereed toestaan, dat de Openbaring dit stuk voor ons in 't volle licht gesteld heeft, zoo volgt daar uit geensins, dat het zelve voor de Rede t'eenemaal onzeker is, vooral niet voor een Christen Filosooph, wiens Rede door de Openbaring verhoogd is.

§ VIII. Nogthands, zegt onze Wysgeer, *'t is onmogelyk dit te betoogen*; en waarom? ziet daar zyn bewys: " dewyl men 't nog „ niet eens is over de Natuur; en 't vol- „ strekt vereischt wordt den aard van een „ geschapen wezen door en door te kennen, om te beslissen, of het sterfelyk is, „ dan niet."

Ik moet bekennen in der daad dit bewys of niet te verstaan, of te gevoelen, dat onze Wysgeer zig zeer vergist. Wie ziet niet met my, dat, zoo dit bewys doorgaat, wy dan byna niets bewyzen of beslissen kunnen. De ongereimdheid dezer Redekaveling is met weinig woorden aan te wyzen; want, kennen wy wel door en door het innerlyk wezen der stof, kennen wy wel door en door het dierlyk Lighaam; maar kunnen wy daarom niet genoeg beslissen, dat het
zel-

zelve sterfelyk is? men zal hier tegen zeggen, dat men evenwel in zoo ver, en in die opzigten den aard van een Lighaam genoeg kent, dat men 'er de deelbaarheid, en de daar aan verknogte sterfelykheid in zien kan. 't Zy zoo, maar wy kennen evenwel 'den aard der stoffyke wezens niet door en door, en dus blykt de valschheid van dien regel, *dat het volstrekt vereischt wordt den aard van een geschapen wezen door en door te kennen, om te beslissen of 't onsterfelyk is, dan niet.* Men moet immers toestaan, dat, al blyft het innerlyk wezen der dingen van voren en onmiddelyk voor ons verborgen, men egter van agteren uit de *ondervinding*, uit *werkzaamheden* en bekende *eigenschappen* zeer wel en op goede gronden kan besluiten tot de Natuur van zulk een wezen, en deszelfs sterfelykheid of onsterfelykheid.

Wel is waar, dat wy geen onmiddelyke kennis of denkbeelden van het wezen onzer Ziel hebben; maar men wagte zig voor misbruik van deze erkentenis, door gevolgen, die ons tot ongereimde uiterstens brengen zouden, daar uit af te leiden. Of zou men willen stellen, om dat wy van onze Ziel, in vergelyking onzer kennis van vele andere dingen, weinig kennen, dat wy 'er daarom niets van weten? Weten wy al het

wa-

ware wezen onzer Ziele niet volkomen; kennen we daarom geene van hare wezenlyke eigenschappen? is 'er ons niet zoo veel van bekend, dat wy vele van hare aandoeeningen, en derzelver onderscheid van andere, van stoffyke wezens, daar uit kunnen opmaken? ondervinden wy dan niets in ons, waar uit wy tot den aard of 't innerlyk wezen onzer Ziele eenig wettig besluit kunnen trekken? Dit brengt my ongemerkt tot het stuk zelve, dat wy nader te onderzoeken hebben.

Laten we dan na deze aanmerkingen over de Redeneerwyze van den Heer *de Bielfeld*, nu voordgaan, en slegts in een kleine proeve zien, of niet de Rede en Ondervinding ons hier zoo veel aan de hand geeft, waar uit wy met genoegzame overreding een besluit kunnen opmaken.

§ IX. De groote vraag is hier, wat is Stof? wat is Geest? geen van beide kennen wy in haar innerlyk wezen; maar wy zien, we ondervinden in de Natuur twee-erlye uitwerksels, die ons overtuigen, dat ze niet van eene en dezelfde oorzaak kunnen voordkomen, maar een onderscheiden beginsel hebben moeten. Het zyn *verstandige*, en *werktuiglyke*, waar toe alle de werkingen in de ganfche Natuur gebragt kunnen worden; deze vinden we vereenigd in den mensch,

en

en deze doen ons denken aan een twee-erlye soort van werkende wezens, aan de *stof*, of 't *Lighaam*, dat wy met onze zintuigen gewaar worden, en aan een ander wezen, daar van onderscheiden, 't welk wy *onstofflyk*, 't welk wy *Geest* noemen.

Laten we zien, of die gedachte genoegzaam gegrond is.

§ X. Het eerste, dat ons daar toe opleidt, is de geheele ongelykvormigheid dezer werkzaamheden, die met elkander vergeleken zynde, geene de minste overeenkomst hebben. De *werktuiglyke werkingen*, die wy weten, dat van het stof voordkomen, geschieden door aanraking en beweging; van daar, dat de stof niet kan werken in eenigen afstand, zonder tusfchen komende middel oorzaken. Maar de *verftandige* werkzaamheden zyn van een' geheel anderen aard. De Ziel verftaat, denkt, wilt, en beoordeelt ook zelfs afwezige zaken. Dus moeten de verftandige werkzaamheden van een andere oorzaak voordkomen; van eene oorzaak, die door haar zelve werkt; die door een ingefchapen vermoegen de werkende oorzaak is van haar wil, verbeelding en gedagten; daar de stof in tegendeel, uit aanmerking van 't zoo even gezegde, noodwendig altyd lydelyk en afhanglyk is, in derzelve werkingen, van ha-

re aanrakende en bewegende oorzaken. Ook dan, wanneer ze werkzaam is door beweging, is ze nogthands lydelyk; want na mate een Lighaam deszelfs beweging aan een ander mededeelt, verliest het het zyne, dat niet gebeuren kon, wanneer het zyne beweging uit een inwendig zelf-werkend beginfel had. Men neme flegts dit volgend geval tot een voorbeeld.

Laat men iemand ftill in 't oor luisteren, of in gefchrift te lezen geven, dat zyn vyand en vervolger hem op de hielcn zit, dat hy gevaar loopt van zoo zoo, by verzuim van een fpoedige vlugt, in de handen van moordenaars te vervallen; wat zal de aandoening, welk het gevolg van deze mededeeling van gedagte zyn? De ftof werkt door aanraking en beweging, en 't gevolg, of de uitwerking is altyd evenredig aan de kragt der bewegende oorzaak, maar wat gebeurt hier? hoe ziet gy dezen mensch op 't ogenblik met fnellen vlugt zig henen fpoeden! van waar dit? Welke is hier de oorzaak van die vlugtende beweging? indien ze ftofflyk is, moet de fnelle vlugt veroorzaakt worden door aanraking, botfing, en daar uit geborene beweging. Maar is dan 't gewrogt grooter dan de oorzaak? dit zou hier moeten volgen, indien de werking werktuiglyk ware; maar men ziet ras de
on-

ongereïmdheid hier van. De beweging in een voordgestoten Lighaam kan nooit grooter zyn dan de kragt van de bewegende of voordstotende oorzaak. Maar in dit geval zou de aanstotende en bewegende oorzaak zyn die zagte inlustering van eenige stille klanken, of 't zien van eenige kleine teekens of letters; maar wat evenredigheid is 'er tuschen dat, en die snelle loop, van den agtervolgden? men verklare dit eens uit de wetten der beweging, volgens welke wy zeker weten dat al wat stofflyk is werkt. 't Zou niet moeilyk vallen soortgelyke voorbeelden hier op te hoopen. Laat ik alleen nog maar vragen; hoe komt het, dat een zeker getal letteren, tot spreuken gevormd, en onderling tot redenen, bewyzen enz. t'zamen gevoegd, dikwyls meer op den mensch vermogen dan vuur en zwaard van vervolgingen? wat is dan hier toch het beginsel der denking? Zoo de stof? hoe wordt die niet door een veel sterker stofflyke aandoe-ning, den indruk van vuur en zwaard, overwonnen? Hier moet dan iets meer, dan alleen die uiterlyke gewaarwording bykoomen; hier moet een inwendig zelf-werkend beginsel zyn, dat alleen ter gelegenheid van die gewaarwording opgewekt, en uit zig zelf werkzaam wordt.

Men erkenne dan, dat deze werking ge-
 L 1 2 heel

heel van een' anderen aard is, dan alle werktuiglyke, die wy weten, dat van de stof voortkomt, en na de wetten der stofflyke beweging werkt. Dat meer is, men erkenne dat deze werking met de stofflyke of werktuiglyke werkingen niets overeenkomstigs heeft, maar gansch verschillend en tegengesteld is: terwyl alle stofflyke werkingen evenredig zyn aan de bewegende of werkende oorzaak buiten haar, daar deze verstandige werkingen in tegendeel de uitwendige of stofflyke oorzaken, of aanleidingen, dikwyls verre te boven gaan, ten onwraakbaren bewyze, dat dezelve uit een inwendig zelfwerkend beginsel noodwendig moeten voortkomen.

§ XI. Een tweede redeneering, die ons tot eene onstofflyke oorzaak der verstandige werkzaamheden doet opklimmen, is deze: Indien de stof kan denken, moet dit of aan de *stof* zelve eigen zyn, of aan de byzondere schikking van derzelve deelen, by voorb. aan het *zintuiglyk gestel* onzer Lighamen. Indien het eerste waar is, dat het denken tot het wezen der stof behoort, dan is 'er geen stof zonder denking, dan moet ieder deeltje, tot het allergeeringste stofvezeltje toe, het denkvermogen hebben. Maar wat zal nu hier uit volgen? dit zeker, dat het denk-vermogen in eenig onderwerp even-

re-

redig zyn moet aan de hoeveelheid zyner stoffe, even gelyk de zwaarte; dan zou derhalven een mensch by den aanwas of afneming van de zwaarte of stof des Lighaams ook een evenredige vermeerdering van zyn denk-vermogen ondervinden moeten; maar dit is zoo ver bezyden de ondervinding, dat wy veel eer het tegengestelde, immers al dikwyls, gewaar worden. — Laat ik verder gaan, en vragen, zoo het denkvermogen in de stof zit, waar blyft het zelve dan voor een gedeelte in gevallen van aanmerkelyke verminking van het Lighaam? leert niet de ervarenis, dat iemand armen, en beenen kan verliezen, zonder hier door in 't minste aan de kragt van denken schade te lyden? Moest niet noodwendig het denkvermogen van zoodanigen mensch verminderen in evenredigheid tot die verminking? moest niet het afgezette deel na mate van deszelfs grootte eene hoeveelheid van denken behouden en met zig nemen, indien het denken een wezenlyke eigenschap der stof was, of, ('t geen op één uitkomt) tot het wezen der stof behoorde?

En niet alleen zou dit moeten plaats hebben omtrent menschelyke, maar ook omtrent alle Lighamen; dan moeten alle stoflyke wezens denken, en wel na evenredigheid van hunne zwaarte.

De ongereimdheid hier van nu kan ik niet eigenaardiger vertoonen dan met het Digt-penfeel van de beroemde Mejuffrouw Neufville bl. 146.

- „ Gevalt het u, laat ons dan eindlyk overwegen,
 „ Of denking in de Stof natuurlyk is gelegen,
 „ 't Zy dat ze in 't *wezen* van al 't stoflyk is gelegd
 „ Of flegts aan *eenig deel* toevallig is gehegt.
 „ Maar, als wy 't *wezen* van de Stof bewustheid fchenken,
 „ Dan doen wy de Aarde, 't Vuur, de Lugt en 't Water denken.
 „ Weet gy, wat de Afgrond, die de zuivere Ertfen voedt,
 „ Gevoelt, als Goudzugt in zyne ingewanden wroet?
 „ Hebt gy een Maatftok, om de fmert der Lugt te meten?
 „ Zal, als zy door het Vuur des Blikfems wordt gereten,
 „ Het klatrend regen vogt haar jammertranen zyn?
 „ 't Gezwef der vlammen, zyn dat wringingen van pyn?
 „ Druist, loeit de Zee van fmert, als haar de Orkanen drukken,
 „ Ten Hemel jagen, en van daar naar de afgrond rukken?
 „ Wien? 't Zeekasteel? of zyn geleiders? valt het bangst
 „ Te deelen in het lot van naren Schipbreuks angst?
 „ Laat u de deernis toe een fchoone bloem te plukken?
 „ Moord-dadig 't lagchend ooft den koestertak te ontrukken?
 „ Ja klaagt ook de Echo om der bergen tegenfpoed,
 „ Als gy hun brokken tot uw bouwkunst vormen doet?
 „ Sta toe dat ik, ten zy gy dit gevoel doet klemmen,
 „ *Dat denken 't wezen van de Stof is*, af blyf ftemmen.

§ XII. Dan, ik twyfel zeer, of deze gedagte, dat het denken aan het *wezen* der Stof op zig zelf eigen is, wel vele voorftanders zal aantreffen, of immer ter goeder trouw gehad heeft. Maar, men zal veel eer het tweede aangrypen, dat het Denkvermogen uit een zekere konftige fchikking der

der ſtofdeelen voordvloeit; en een eigenschap alleen van 't *Zintuiglyk* Lighaam is.

Dit althands zou eenigſins met meer ſchyn kunnen worden voorgewend, doch kan even weinig als het vorige den toets der ondervinding en gezonde Rede doorſtaan.

Immers, wat leert ons de ervarenis gemeenzamer, dan dat niet de Zintuigen denken, maar een ander beginſel, van de Zintuigen wezenlyk onderscheiden, een beginſel, dat alleen kan aangemerkt worden het *Zintuiglyk* Lighaam te bezielen.

Een bewys hier voor is op te maken uit gevallen van menſchen, wier Zintuigen gekrenkt worden, zonder daarom van hun Rede of Denkvermogen iets te miſſchen. Of, zou men by voorb. zyn denkenskracht verliezen met het gemis van *Reuk* of *Smaak*, wordt niet *het Gevoel* door den ſlaap verloren, of ten minſten buiten werking geſteld, zonder dat daarom het Denkvermogen ophoudt? het Droomen is daar een bewys van. Ja neemt iemand die zelf de aller edelſte Zintuigen, het *Gezigt* en *Geheer* verliest, en dus zoo wel van alle aanſpraak, als ſtofſyke beſchouwing ontzet is; hy zal nogthands alle teekenen vertoonen van Denking, van Verſtand, Wil, Bewuſtheid, en wat daar toe meer behoort. Laten we hier op andermaal de Beroemde

Digteresfe hooren , die ter aangehaalder
plaatse aldus vervolgt :

- „ Maar, daar gy Stof gevormd tot Zinnetuigen ziet,
 „ (Werpt gy my tegen) daar ontbreekt de Denking niet.
 „ Dus rust zy in dien Vorm. Want ylings, als onze oogen
 „ Verderven, misfchen we ook het zienelyk vermogen.
 „ 't Is waar, Stof-Leeraar! dat de Godheid nooit iets deed,
 „ Waar-by haar wysheid fchyn van onvolmaaktheid-leed.
 „ Dus, daar zy 't Zintuig vormt, betaamt het Haar daar neven
 „ Aan 't anders noodloos werk de denkings kragt te geven.
 „ Doch dat de Ziel alleen, en niet het Lighaam denkt,
 „ Blykt, als een Zintuig in zyn werking wordt gekrenkt.
 „ Want, wie zoude u of my de Denkings kragt betwiften,
 „ Schoon onze Reuk en Smaak den geur der Spyzen miften?
 „ Wie wanen, dat, terwyl een Lighaam door de kragt
 „ Des flaaps verkeerd, en als in ketenen gebragt,
 „ Daar magtloos nederzygt, van 't nut Gevoel verfteken,
 „ Dat daarom ook de Ziel in kragten waar-bezweken?
 „ Daar 't droomen aanduidt, dat, fchoon 't zinlyk niets bemerkt
 „ De Ziel nogthands door haar begrip en driften werkt.
 „ Noem edeler Zinnen! (zegt ge) of gy betoogt niets zekers,
 „ 't Gevoel, de Smaak, de Reuk zyn kleine kennis-kweekers.
 „ Maar, Wysgeer! 't opzigt van gebrek is hier gemeen;
 „ Dus volgt in allen 't geen ik u vertoonde in één.
 „ Want zie dees Stervling in zyn oog en oor bedorven,
 „ Zie van vyf Zinnen hem twee Zinnen afgestorven,
 „ Waar door hy als een doode, in 't heuglyk zien belet,
 „ Ook van alle Aanfpraak, Troost en Omgang is ontzet;
 „ Daar ondanks dit gebrek zyn Ziel blyft teekens geven
 „ Van Wil en Denking; van twee Zinnen te overleven;
 „ Daar is 't betooglyk, dat de Ziel het gansch getal
 „ Der Zinnen ('s Lighaams Dood) mede overleven zal.
 „ Ja als de Diamant, ontwreven aan zyn windsfels,
 „ Te fterker gloejen, nu ontbloot van aardfche bindsfels.
 „ Want noch door driften, noch belangen aangespoord,
 „ Is 't zeker, dat ze alleen de ftem der Waarheid hoort.

„ Zoud gy dan langer my met ernst betwisten willen,
 „ Dat Stof en Denking van elkaar geheel verschillen
 „ In eigenschappen, die elkandren tegengaan,
 „ Daar denking na 't verlies der Zinnen blyft bestaan?

§ XIII. Laten we tot volkomene wederlegging dier gedagte als een onweerlegglyk bewys hier nog by voegen, dat het Denkvermogen werkzaam is omtrent zulke dingen, die op de Zintuigen geen den minsten invloed of betrekking hebben, daar geen Zintuigen in te pas komen kunnen, gelyk daar zyn de voorwerpen van zuiver vernuft, onstofflyke Denkbeelden, by voorb. van *Algemeenheden, Betrekkingen, Overeenkomsten, Pligt, Eer, orde* en dergelyken, die niet gezien, niet geproefd, gehoord, gerooken of gevoeld, maar alleen door een inwendig vermogen beseft, begrepen, overlegd, verstaan worden.

Ik zie, by voorb. eene groote vierkante vlakte, of vloer, van vierkantige steenen, ik bereeken het getal uit de lengte en breedte, met elkander vermenigvuldigd; wat doet nu hier myn Zintuig? het slaat alleen gade 't getal der uiterste reien; niet het oog, maar het vernuft vindt het getal van 't geheel. Op gelyke wyze verkrygen wy stofflyk door onze Zintuigen denkbeelden van *Gedaante, Zwaarte, Stand, Verwen*; maar de denkbeelden van *Oorsprong, Einde* of

Oogmerk, Orde, Verband enz. is 't louter werk van vernuft; Dit komt ons niet van buiten aan door *Zintuigen*, maar 't is een inwendig door zig zelf werkend en van onze *Zintuigen* gansch onderscheiden beginsel, dat ons tot die kundigheden doet opklimmen. Ik zie de Wereld, ik sluit myne oogen en klimme op door afgetrokkene overdenkingen tot derzelver begin. Ik maak een besluit tot haar oorzaak; en worde gewaar, dat die een wys, eewig, almachtig, goedertiern Wezen zyn moet; maar van waar deze denkbeelden? deze onstofflyke denkbeelden? deze kunnen immers door geen stofflyke *Zintuigen* veroorzaakt worden? Wederom, niet zoo zeer ons oog, maar ons oordeel is 't, dat ons doet ontdekken, dat deze platfchynende aarde een kloot is. — Een afstandig Lighaam vertoont zig van verre klein, maar ons oordeel doet ons uit aanmerking der afstanden denkbeelden vormen van derzelver ware grootte.

§ XIV. Uit dit alles, dat wy door een aantal van andere redenen nog verryken en versterken zouden, indien wy niet maar ten doel hadden uit velen eenige weinige redenen, en onder die alleen zulken, die zonder diepzinnige redekaveling uit de *Ondervinding* zig opdoen, slegts tot een proef aan te voeren, meenen wy gronds genoeg te hebben,

ben, om in weerwil van de fcherpzinnige twyfelingen van onzen Wysgeer op te maken, dat het *Denk-vermogen* met de *bekende* werkingen der *stoflyke* wezens *niets* gemeen heeft, maar wel het *tegengestelde*, en overzulks aan de Stof *niet kan eigen* zyn. De Ziel werkt niet op een wyze aan 't Stof eigen; § X, noch het Stof op de wyze der Geesten; § XI. We besluiten derhalven, dat ons Denk-vermogen noch uit de stof van ons *Lighaam*, noch uit deszelfs *Zintuiglyk* of *Organisch t'zamenstel*, maar uit een *gansch ander beginsel* voortvloeit, dat geheel van het *stoflyke onderscheiden* is, en met de stoflyke eigenschappen niets gemeen heeft; dat daarom een *Onstoflyk Wezen*, of *Geest* genoemd wordt (f).

§ XV. Ik houde my nu niet op met de uitvlugt tot Gods Almagt, 't komt 'er hier op aan, of 't in den *aard der Stoffe* mogelyk zy te denken? Zoo lang die mogelykheid niet kan getoond worden, is deze uitvlugt ydel; want God wil, of doet niets tegen den aard der dingen ftrydig. — Ook doet

(f) Men ziet, dat ik my alleen bediene van *weinig*, en *zeer eenvoudige* Bewyzen. Dit geschiedt met opzet, om in deze proef te toonen, dat de Waarheid in dit geval waarlyk in zulk een diepen put niet verholén ligt, als sommigen roepen. Een diepzinniger Betoog zou het oogmerk dezer Verhandeling min begunstigd, en my geheel buiten myn bestek gevoerd hebben.

doet het niets ter zake, dat wy geen stellig denkbeeld van een onstofflyk wezen hebben; hoe veel is 'er in de Natuur, van welks aanwezigheid en eigenschappen wy overtuigd zyn, zonder dat wy 'er een stellig denkbeeld van kunnen vormen? — Eindelyk wil 't ook weinig zeggen 't geen onze Wysgeer voordbrengt, dat wy maar zeer weinig van *de Stof* weten, en maar zeer onvolkomen eenige der hoedanigheden kennen, aan dezelve eigen; en derhalven niet genoegzaam, ja geheel niet in staat zouden zyn te bepalen, of het Denkvermogen met die hoedanigheden der Stof niet wel kan vereenigd worden: want we hebben die bedenking in 't voorbygaan reeds afgesneden; § VIII. We hebben toch tot zulk eene bepaling geen *volmaakte* kennis der stof nodig; wy worden niet genoodzaakt die bepaling *van voren* te maken; de ondervinding is de Bron, uit welke wy langs den weg van gezonde Redeneerkunde onze redenen en bewyzen ontleenen, en deze geeft ons genoeg aan de hand, om een besluit op te maken, gelyk wy meenen hoofdzakelyk betoogd te hebben. De aanmerking derhalven, welke de Wysgeer hier op maakt, komt weinig te stade, als hy dus voortvaart: „De Heer *Locke* zou eenvoudig tot die Heeren gezegd hebben. Be-
„ kent

„ kent ten minften, dat gy zoo onkundig
 „ zyt, als ik: Uwe verbeelding, noch de
 „ myne kan bevatten, hoe een Lighaam
 „ denkbeelden heeft, en kunt gy beter be-
 „ grypen hoe eene zelfftandigheid, welke
 „ die ook moge wezen, denkbeelden heb-
 „ be? Gy weet niet wat ftof, gy weet niet
 „ wat Geest is, hoe kunt gy 'er dan iets
 „ ftelligs van bepalen?”

Het is hier de vraag niet, of wy 'er *denk-
 beelden* van hebben, en de *wyze hoe* zy ge-
 vormd worden begrypen? niet, of onze
 verbeelding dit kan *bevatten*? maar of 'er
 grond is uit de ondervinding en werkingen,
 die wy in ons gewaar worden, desaangaan-
 de iets met *zekerheid te befluiten*? en hier
 toe meenen wy, dat de gemelde redenen
 genoegzaam zyn, en voldingen, dat onze
 werktuiglyke en verftandige werkingen niet
 één en het zelfde, maar twee onderschei-
 dene Beginfels, tot haar oorzaak hebben.

§ XVI. Dus meenen wy 't voornamftuk,
 de *onftoflykheid der Ziele*, betoogd, of al-
 thands eenige gronden van zekerheid daar
 toe aangewezen te hebben.

Hier na zal 't nu voords niet moeilyk val-
 len de tweede hoedanigheid, de *onfterf-
 lykheid*, op te maken. Het gevolg, dat
 uit het betoogde onmiddelyk voordvloeit,
 is dit, dat de Ziel niet noodzakelyk fterft,
 of

of ſchoon ons Lighaam den Dood ondergaat; want, ſtaat dit vaſt, dat de Ziel een onſtoflyk wezen is, een wezen van ons Lighaam onderſcheiden; een wezen, dat afgetrokken van het Lighaam werken kan; zoo *kan* dan ook de Ziel zonder het Lighaam op haar zelve beſtaan, en na den Dood aanwezig blyven. Dus blykt, dat de Dood van 't Lighaam den Dood of ophouding der Ziele geensins noodzakelyk medebrengt.

Maar we beſluiten 'er ten anderen uit, dat de Ziel niet *kan* ſterven, dat is, ontbonden worden, en tot haar eerſte beginſelen wederkeeren, gelyk in den Dood van 't Lighaam plaats heeft, want, is de Geest een onſtoflyk wezen, zoo is ze tevens eenvoudig, en kan niet in deelen ontbonden worden, dat is, ſterven. De Ziel dan, ſterft niet.

Er blyft dus niets anders over, dan dat ze eenvoudig zou kunnen *ophouden*, dat is, *vernietigd* worden. Maar dit is ten hoogſten onwaarſchynelyk; want God (g) vernietigt niets van Zyne Schepſelen; zelfs niet de Lighamen; die worden wel ontbonden, maar

(g) De vernietiging zou of Natuurlyk moeten geſchieden, uit den aard der Ziele, of onmiddelyk van God; het eerſte is volſtrekt onmogelyk, het laaſte ten hoogſten onwaarſchynelyk: men zie dit zeer fraai be-
toogd in den aangehaalden *Phædon* I. t'zamenſpr. bl. 81-104.

maar niet vernietigd ; zelfs niet het minste stofje. Maar wat waarfchynelykheid is 'er dan , dat God zulk een voornaam deel zyner Schepping , het fieraad zyner Schepfelen , vernietigen zou ?

Doch we kunnen verder gaan ; 't is niet alleen niet waarfchynelyk , maar het tegengeftelde is bewysbaar , en genoegzaan onweersprekelyk. Het blykt daar uit , dat de *beseffens der eewigheid* in de Ziel gelegd zyn. Onze Geest is vatbaar voor , en reikhalzend naar een eindelooze duurzaamheid : Ze heeft 'er beseffens van in 't verftand , en een uitgestrekte en duurzame neiging toe in de Wil ; Daar is niets , dan 't geen eewig is , dat de Ziel volledig kan vergenoegen : Dit nu moet zyn oogmerk hebben : God legt geene vatbaarheden in Zyne Schepfelen , die Hy niet voornemens is te vervullen. Dus moet de Ziel , om dat ze vatbaar is voor de onfterfelykheid , ook daar toe gefchikt en opgeleid zyn.

Een tweede bewys levert ons op de befchouwing van onzen zedelyken ftaat en betrekking tot de Regtvaerdigheid van God. 't Is zeker , dat het hier de ftaat niet is van vergelding ; nogthands Gods Regtvaerdigheid vordert noodzakelyk vergelding : 'Er moet dan een ander ftaat komen , waar in wy voor vergelding vatbaar zyn zullen. Maar dit kan

kan niet zyn, zoo de Zielen niet overblyven na den dood. De Ziel moet dan gewis geschikt zyn voor een nog volgende duurzaamheid, en kan derhalven met den Dood van 't Lighaam niet vernietigd worden, maar blyft onsterfelyk.

Eindelyk kunnen we dit zelfde besluit ook opmaken uit de beschouwing van onze zedelyke betrekking tot Gods heiligheid. Want de Ziel heeft het Beeld van God, of ze is Hem ongelykvormig; in 't eerste geval kan 't niet zyn, dat God zulk een wezen, dat Hem lief heeft en dient, zou vernietigen; Gods Heiligheid brengt mede, dat Hy zulk een Ziel beminne, en zyn welgevallen aan zulk een voorwerp betoone. Maar is de Ziel Gode ongelykvormig geworden en gebleven door 't zedelyk kwaad; is ze Hem ongehoorzaam, heeft ze zyne Heiligheid veragt, zyne allervolmaakste wet vertreden, het kan dan niet anders zyn of God moet volgens zyne Heiligheid aan haar blyken toonen van zyn ongenoegen en afkeer van het kwaad.

Op deze gronden blykt dan onweersprekelyk, dat met den Dood van 't Lighaam de Ziel niet kan sterven, maar onstoffelyk zynde na den dood overig blyft.

En zoo hoop ik hier mede aan myn opgenomen taak ditmaal voldaan te hebben;
op.

opgenomen, niet om een stof van die fynheid en dat gewigt volledig af te handelen, maar om door het trekken van eenige lynen flegts een vlakken grond te teekenen, waar op 't gebouw zeer gemaklyk verder kan worden opgetrokken.



VERHANDELING

OVER

אֱרֶץ אֶרֶץ.

DOOR

JUSTUS TJEENK.



Wanneer ik, van tyd tot tyd, in de vergadering van 't Zeeuwsch Genootschap myne *Bydragen tot de Heilige Aardrykskunde* voorlas, en myne *aanmerkingen* over het woord אֶרֶץ, in den zin van *kuilen* en *holen der aarde* in de H. Schrift meermalen gebezigd, aan 't zelve voordroeg (a), kreeg ik gelegenheid om myne gedachten nader te bepalen op die duistere woorden van JESAJA Kap. XXIX. § 4. *Dan zult gy vernederd worden, gy zult uit de aarde spreken, en uwe spraak zal uit het stof zachtens voortkomen: en uwe stem zal uit de aarde als enes tooveraars zyn, en uwe spraak zal uit het stof piepen.*

(a) Deze myne *Bydragen* en *Aanmerkingen* zal ik, tot opheldering der Heilige Aardrykskunde, by eene andere gelegenheid mededeelen.

pen. Het recht verstand van deze plaats hangt meestendeels af van de waare meening der spreekwyze: *uwe stem zal zyn uit de aarde als enes tooveraars*, of, zoo als men 't beter zou vertalen, *uwe stem zal zyn, als die van OOBH, uit de aarde*, אֶרֶץ חַיִּים — Indien de zin van deze uitdrukking wel getroffen wordt, zal zich niet alleen een groot licht verspreiden over de voorgaande versen, maar men zal daarenboven het onderling verband en derzelver overeenstemming duidelyker kunnen aanwyzyn.

Dat אֶרֶץ aarde hier voor een *groeve* of *kuil* in de aarde moet genomen worden is genoegzaam blykbaar, om dat אֶרֶץ, wat men 'er ook door verstaan mag, niet uit de hoogte, maar uit de diepte sprak, en met zyne stemme uit het stof der aarde piepte.

De Godspraken by de verblinde Heidenen geschiedden doorgaans in naare en donkere hollen, in duistere spelonken, omzet met lommerryke boomen, of geboord met zwarte, oude, en wyd uitgespreide eiken. Men bediende zich van akelige valleyen, afzigtelyke gaten in 't gebergte, die naar beneden onder de aarde zich uitstrekten, waar uit veeltyds een dikke, stinkende, en geestberoerende damp opsteeg, welke niet alleen die kuilen ontreinigde en afschuwe-lyk maakte, maar ook de raadplegende

meenigte ; vooral de priesterinnen van *Loxias*, aan het hollen hielp, ja zelfs tot woede en dolheid vervoerde.

Men verkoos afgryfselyke hollen, waar in een diep stilzwygen en een eeuwige nacht heerschte, bewoond van zulken, die de duisternis liever hadden dan het licht (b).

En hoewel het somtyds, niet op bepaalde tyden, maar by toeval gebeurde, dat 'er uit de heiligdommen van *Apollo* een lieflyke reuk te voorschyn kwam, die naar de (c) aanteekening van *PLUTARCHUS* in geur en kracht de kostbaarste en treffelykste Zalf-oly evenaarde, zoo was het 'er verre van daan dat die uitwaasfeming der aarde *enen lieflyken reuk des levens ten leven zoude verspreiden* (d), enen reuk van gezonde en heilige kennisfe. Die verborgenheden der ongerechtigheid, die onderaardsche Geest, verbysterden de zinnen, *en verspreidden enen reuk des doods*, benamen den mensch het recht gebruik van zyne Ziels- en Lichaamsvermogens, en deden hem veeltyds razen en uitzinnig zyn.

אֶרֶץ Oobh en אֶרֶץ Erets worden hier saamgevoegd:

(b) A. C. ESCHENBACH Disfert. Acad. III. pag. 133—215.

(c) PLUT. de Orac. defectu p. 437. PINDARUS Ol. ode VII.

Τῷ μὲν ὁ χυροκόμιας
Εὐώδεις ἐξ αὐτοῦ ναῶν,

ΔΙΟΝΤΣ. Περιηγ. γ' 441. Πυθῶνος θυόεν πέδον

(d) 2 Cor. II. 14—16.

voegd: want de piepende stem van *Oobb* kwam uit de aarde. De verleidende Geest sprak in 't verborgene, en uit donkere plaatsen der aarde. *De oude slange die op het stof kruipt*, en in de holen der aarde schuilt, zocht van daar, zoo door haare sissende, schuiffelende en onverstaanbare antwoorden, haare aanbidders te misleiden, als door ene ydele vertooning van schimmen en schaduwen hunne zinnen te beguichelen.

Pythias (e) eerbiedigde de aarde als de eerste waarzegster der Goden, en zy werdt gehouden voor de eerste en oudste bezitter der Godspraken; aan welke noch van PAUSANIAS (f) *Neptuun* tot een medgezel wordt bygevoegd. Zy bleef in dit bezit, tot dat zy haar recht aan *Phoebe* afstond, die het eindelyk aan *Apollo*, den vierden Profeet van zynen Vader *Jupiter*, *Loxias* bygenaamd, in vollen eigendom overgaf.

Oobb (𐤀𐤁𐤁) in zyne eigentlyke beteekenis, waarin het maar eenmaal voorkomt, *Job XXXII. 19*, zegt *enen lederen zak of vlesche* van onderen met een ronden of wyden buik, en naar boven met een naauwen of engen hals toeloopende: hoedanige

M m 3

van

(e) ÆSCHYLUS, Eumen. v. 1. seqq. Prom. Vinct. v.

210. *Oobb* 𐤀𐤁𐤁 𐤍𐤕𐤁 𐤕𐤁𐤁 𐤕𐤁𐤁 𐤕𐤁𐤁

(f) PAUSANIAS L. X. 5. p. 809.

van vellen der bokken, geiten, of andere dieren gemaakt, de vaten waren, in welke de *Oosterlingen* wyn, water, oly, melk, of eenig ander vocht bewaarden: die opgeblazen dienden onder de vlotten op den *Euphrates*, om de menschen en koopgoederen te ondersteunen, en boven te houden in 't afzakken dier machtige riviere, en die een hulpmiddel waren om de stroomen over te zwemmen; waarin ook, zoo zy door den wind sterk zyn opgespannen, de boomvrugten, vleesch, en andere soortgelijke dingen, volgens de opmerking van *ARISTOTELES*, langer kunnen goed blyven(g): maar die vooral dienden ter bewaring van den wyn, welke nieuw en in zyne werking zynde, die ledere zakken ongemeen, en tot berstens toe konde uit zetten. *Matth. IX. 17. Marc. II. 22. Luc. V. 37. 38.*

De reden waarom deze waarzeggende Geest *Oobb* genaamd is, zal, (behoudens een beter oordeel) moeten toegekend worden aan de uiterlyke gedaante waarin hy altemet aan zyne aanbiddersen verschenen is, en aan de beroerende uitwerking zyner helſche aanblazing, die de Priesterinnen van *Apollo* tot berstens toe opspande, en haar bui-

(g) Problem. Sect. XXII. 4. Sect. XXV. 17. *OPPIANI* de piscat. L. V. § 177. *ſeqq.* Utres inflati objiciebantur quoque belluis marinis, cum quibus depugnando fatigatae in altum subvehantur.

buiten staat stelde hoorbaar en duidelyk te spreken, en die, met dien vuilen wind opgeblazen, een *piepend en sisfend geluid* maakten, even als de nieuwe wyn in de ledere zakken, die door de geringste pooren en openingen in 't leder zoekt lucht te krygen.

De Overste der macht des lichts Ephes. II. 2. weet zich in allerhande vertooningen en gelykenissen te veranderen, en het gelust hem fomtyds, zegt (h) PSELIUS, de gedaante van enen *lederen zak* aan te nemen. Hy schryft ook de (i) *Demons* een fluisierende en piepende stemme toe; en allen die van *Oobb*, by de *Grieken* bekend onder den naam van *Apollo Pythius*, gewagen, vergeten niet het piepend en aamechtig geluid, met welken *Hy en zyne Dienaressen* spraken. Van dit woord *Oobb* hebben taalkenners anderen afgeleid (k), die daar mede of ene vermaagschapte beteekenisse hebben, of alleen aan de voorwerpen gegeven zyn wegens hunne gelykenis en zweming naar enen opgespannen lederen zak. En om dat zy ook *ὀμφαλὸς (Navel)* daarvan hebben

M m 4

af.

(h) ΕΝΕΡΓ. ΔΑΙΜ. p. 77. καὶ αὐτῷ ποιεῖ δόξην, πρὸς ἀσυνεταπίπτει σχῆμα.

(i) Ib. p. 48. seqq. 68. 84. 47. 55. 56.

(k) voss. Etym. HOFFMAN. Lex. univ. SALMAS. ad Solinum: in ἄμβων aolicè ὀμβων Latine umbo, ἄμβιξ, ambus lapideus suggestus rotundus adinstar turris, ampulla, ὀμφή divina vox, &c.

afgebragt, en dit woord gebruikt wordt (l) van de *μαντεῖα*, *ψυχομαντεῖα*, de *holen* en *kuilen* waar uit *Apollo* sprak, die hy vervulde met den wind van ene valsche verleiden- de, en geenzins, als zyne (m) dienaars voor- gaven, een vaste en onbedrieglyke God- sprake, waarin de schimmen der overleden- nen verschenen, en uit het stof met piepen- de stemmen spraken, zoo ben ik aan die gedachte gekomen, dat door *Oobh* in de tweede plaats, en door overneming (n), die *holen* en *kuilen* in de aarde te verstaan zyn, waaruit *Oobh* of de Geest van *Python* met ene *fluisterende* en *piepende* stemme zich deed hooren.

Ὀμφαλὸς beteekent niet alleen den buik van een vat, vlesche enz. maar wordt ook veelmalen genomen voor het midden ener zake, en wel zulk een midden, dat als een ronden uitpuilenden buik of hoogte vooruit steekt, of dat van binnen uitgehold met een
wy-

(l) ÆSCHYL. *Septem contra Thebas*. DIODOR. SICUL. L. XVI. 26. PLUT. in *consol. ad Apollon*.

(m) PINDARUS *Pyth. od. XI*. Ὀφθα Θέμιν ἱερὰν Πυθῶ-
νά τε καὶ ὀρθοδίκαν
γὰρ ὀμφαλὸν κελαδῆτε.

ÆSCHYL. *Eumen.* ὧ 618. & *choeph.* ὧ 557.

———— μάντις δ' ἂν οὐ ψεύσομαι

PINDAR. *Ol. od. VI*.

———— τόνα μὲν Φωνὰν ἀκθεῖν

ψευδέων ἄγνωστον, &c.

(n) Cum possessor sumitur pro re possessa.

wyde ruimte voortgaat en naar beneden zich in de diepte uitstrekt, en dus enen kuil maakt, van alle kanten met ene rondgaande hoogte omringd (o), in welken zin 𐤒𐤕 by de *Hebreen*, en *Umbilicus navel* by de *Latynen* voorkomt (p).

De reden, waarom de holen van waarzegginge 𐤒𐤕 en ὀμφαλοὶ (q) genaamd zyn, is te zoeken in derzelver uiterlyke gedaante en gelykenisfe naar opgespannen lederen zakken, het zy dezelve van nature zodanig waren, of door de vlyt ener bedrogene meenigte naar die gelykenisfe werden geboord en uitgehold. Van zulk een gelaat was de beruchte (r) opening onder den be-

M m 5 Ineeuw-

(o) DIODOR. SICUL. L. V. 3.

(p) 𐤒𐤕 *Umbilicus*: pro *meditullio*, et *centro*, *abditoque recessu* &c. Sic Latinis & Græcis *Umbilicus* conteritur. SCHULTENS in Prov. p. 18.

(q) ÆSCHYL. Septem contra Thebas. ψ 751. *ἑρρ.*

Ἀπόλλωνος εὖτε Λαῖος
Βία, τρεῖς ἐπόντος ἐν
Μεσομφάλοις πυθικοῖς
Χρηστηρίοις, &c.

Idem Eumen. ψ 40. Ὁρῶ δ' ἐπ' ὀμφαλῷ μὲν ἀνδρα θεομουσῇ &c.
et χοηφ. ψ 1036.

EURIPIDES, Oreste, ψ 333. ἵνα μεσόμφαλοι λέγονται
μυχοὶ γὰρ.

ad quæ Scholiastes. Ὀμφαλὸς λέγεται ἡ Πυθῶ, παρὰ τὸ τὰς
ὀμφὰς τὰς ἀπὸ θεῶν χρηστηριαζομένας λέγειν, ἢ παρὰ
τὸ εἶναι ἐν μέσῳ τῆς οἰκισμένης.

PINDAR. Pyth. od. VI. Ὀμφαλὸν ἐμβρόμου χθονός.
id. Pyth. od. IV. XI.

(r) HOMER. H. in Ap. ψ 284. STRABO L. IX. p. m. 419.

sneeuwden *Parnas*, het *Trophonisch hol*, en de *cellen* daarin gehakt, van PAUSANIAS zelven bezocht en nauwkeurig beschreven (s). De lenden der *Eubeesche* (t) *steenrots* was spelonkswyze geheel diep uitgehouwen: men ging 'er in door honderd breede ingangen, door honderd opene deuren, waaruit de *Sibylle* met honderd galmende stemmen antwoordde: waarby men zoude kunnen voegen een meenigte van groeven en kloven in de bergen, aan het Zeestrand en in het 't midden des Lands: wooningen van *Nymphen* en onderaardsche Geesten (u).

Oboth, by PTOLEMEUS *Ebod*, lag in 't *steenachtig Arabie*; of de rede dier benaminge moet worden toegeschreven aan ene Godsprake van *Oobb*, of aan waterbakken naar de gelykenisse van *Oobb* of lederen zakken gemaakt, weet ik niet te beslissen: want daar waren vele hollen en groeven in die streken, en om dat de rotfen uit een witten en kleiachtigen steen bestonden, die zich

(s) Βοιωτικά p. 313. "Ἔστι δὲ τὸ μαντεῖον ὑπὲρ τὸ ἄλσος ἐπὶ τῇ ὄρει κρητὶς μὲν ἐν κύκλῳ περιβέβληται λίθι λευκοῦ . . . τῇ περιβόλῃ δ' ἐντὸς χάσμα γῆς ἔστιν ὅν αὐτόματον, ἀλλὰ συντέχνῃ καὶ ἀρμονίᾳ πρὸς τὸ ἀκριβέστατον ἐπιδομημένον τῇ δὲ οἰκοδομήματι τῆς τῷ σχῆμα εἰκασταὶ κριβάνῃ. Scholiast. ad ARISTOPHANIS Nubes § 508.

(t) VIRG. Æn. VI. 42. III. 92.

(u) ÆSCHYL. Eumen. § 22. seqq. § 60. 805.

zich gemakkelyk lieten bewerken, zoo hadden de *Nabatheen* daarin vele ἀγγεία *watervaten* gemaakt, die van boven enen engen hals, maar naar beneden een ronden en ruimen buik kregen, welken zy met regenwater opvulden, en dan de monden daar van dicht en met den grondgelyk maakten, op dat zy voor den vyand zouden verholten blyven (v).

Het is uit de geschiedenissen gewis en zeker, dat het waarzeggen door *Oobh* al vroeg in zwang ging, en uit het oosten naar de andere landen is overgewaaid. In (w) *Egypten*, de moeder van toovery en waarzegging, waren vele wichel-holen (x) met heilighdommen daar by gesticht, tot welken het volk als hunne kerfspelkerken toe vloemde, en met offerhanden en aanbiddingen de duivelen vereerde. Dat de *obæ* der *Spartanen* het zelfde waren met de *curiæ* der *Romeinen*, kerfspels en smaldeelen van een wyk, zo geheten naar אוב *Oobh* of *Python*, heeft een treflyk uitlegger van oude gedenkstukken vry overtuigend aangetoond, en daar door de rechte lezing van ene plaats in

(v) DIODOR. SICUL. L. II. 48. XIX. 94.

(w) HERODOT. L. II. 58.

(x) Antri quædam species erant intra templa fatidica. Hinc HESYCHIUS ἄδυτον σπηλαιον, ἢ τὸ ἀπόκρυφον μέρος τῆς ἱερᾶς.

in PLUTARCHUS (Edit. Francof. p. 43.) herfeld (y).

Apol-

(y) *Alexias Symmachus* MAZOCHIUS in Regii Herculanensis Musei æneas tabulas Heracleenses Commentariis p. 148. 149. En verba PLUTARCHI: Φυλὰς Φυλάζαντα, καὶ ὠβὰς ὠβάζαντα τριάκοντα, γερουσίαν συν᾽ ἀρχαγέταις καταστήσαντα, ὥρας ἕξ ὥρας ἀπελλάζειν &c. τὸ δὲ ἀπελλάζειν inquit Chæronensis, est ἐκκλησιάζειν h. e. populum in concionem advocare: cujus verbi etymologiam ad Apollinem refert, quippe quem Hebraica a ללל *Pillel* origo lateret. Interim vero illud ὥρας ἕξ ὥρας transiliit, quod crucem figit. Nam quod interpretes apposuit, *prout temporum articuli postulabunt*, id quo pacto ex Rhetra extundatur, alii viderint. Deinde quid sibi vult, ὥρας ἀπελλάζειν?

Quis tempora ad concionem cogi, fando unquam audivit? Atqui vel ex eo quod de ὥραις nihil Plutarchus monuit; manifestum est non ὥρας sed ὠβὰς (aut potius ὠβὰν) ab eo scriptum, illas nempe *obas triginta*, in quas multitudo distribui iussa fuerat. Verte igitur: *Ubi populum in tribus & obas triginta distribueris . . . obas, unam post aliam, in comitium citato.* Sed & *obas* fuisse Spartanis easdem, quæ Curia Romanis, suadere illud potest, quod sicuti Romanæ Curia sacrorum causa institutæ fuerunt [ita ut vel sana essent, vel adjunctis delubris non carerent] tantundem de *obis* fateri vis vocabuli suadet: porro Lycurgus instituta sua omnia ad Pythium auctorem referre satagebat. Atqui rogo; quid magis Pythium quam *oba* vocabulum, si hoc ex Hebræo arcescas? nec enim Lycurgi tempora, nisi in regum Hebræorum florentem ætatem incidunt; qua ætate Hebræis אובב *Oobh* spiritum Pythonis, ipsumque Deum Pythium notabat, Pythia vero sacerdos *Baalath-ob* [quasi dixeris *Obi compotem*, aut ab *Obo posset sam*] dicebatur. Non est igitur dubitandum, quina Lycurgo institutis curiis *obæ* nomen a Deo *abo* h. e. Pythio inditum fuerit. Addit Pythium sub serpentis symbolo cultum fuisse, quod ab eo profectum eruditi putant, quod qui orientalibus *ob*, is [media in aspiratam conversâ] ὄφις Græce dicebatur. Hucusque MAZOCHIUS.

Apollo Pythius werdte voor den Heer en bezitter van alle die holen en spelonken gehouden, waaruit de Godspraken met ene fyne mompelende stemme vernomen werden: en al vroeg wiste hy zich meester te maken van zulke gaten en monden in 't gebergte, waaruit een bange lucht opwalmde om, onder de (z) mede werkinge van een zin verbysterenden Geest, zyne Priesterinnen met waarzeggerij en ongerechtigheid op te proppen, en door leugens en dubbeltinnigheden een dwaas en onzinnig volk te verschalken. Hy gaf uit *den hemel geene Godlyke antwoorden, noch sprak de waarheid op de aarde* *Hebr. XII. 25*, maar, als ene arglistige slange, sloop hy weg in duistere schuilhoeken om in 't verborgene te spreken, ofte liever uit het stof der aarde te piepen.

De Egyptenaars, by wien het voorzeggen door *Oobh* zoo algemeen in gebruik was, noem-

(z) LUCAN. L. V. 82.

Ut Vidit Pæan Vastos telluris hiatus
Divinam spirare fidem, ventosque loquaces
Exhalare sonum, sacris se condidit antris,
Incubuitque adyto, vates ibi factus, Apollo.
Quis latet hic superum? quod numen ab æthere
presum

Dignatur cæcas inclusum habitare cavernas?

ÆSCHYL. χορηγ. γ. 954. 805. ib. Eumen. γ. 60. HORAT. carm. L. I. XVI. 5. PLUT. de orac. def. Ἀπόλλων Φυγάδα ἀπ' οὐρανοῦ θεόν

noemden ene slange *Hoph*, waarvan waar-
schynlyk de *Grieken* hun woord ὄφις, dat
het zelfde beteekent, hebben afgeleid;
want is in ὄφις is maar een Grieksche uit-
gang. Van die gedachten was de *Abt* BARTHE-
LEMY (a), en voor hem BOCHART (b) en
anderen. Ook dient het (c) ter zake het
geen STELLINGFLEET heeft aangeteekend,
dat namelyk het *waarzeggen* van de *Hebre-*
en wordt uitgedrukt door שח ונ en van de
Grieken door ὀϊωνίζεσθαι, beide afkomstig (d)
van een woord dat *slange* beteekent, en dat
Apollo Pythius zelf die onreine Geest was.
Oobb bediende zich van die duistere hollen
tot werkplaatfen zyner bedekte handel-
ingen, en vervulde die kuilen en rots-breuken
met

(a) Acad. Royal. des inscript. & belles lettres Tom.
XXXII. p. 229.

(b) BOCHART Oper. Tom. I. p. 22. אֹן ægyptiis ho-
die serpentem sonat ... *Horus Apollo* scribit ὀφίων Hierogl. L. I. Nempe Diabolus eâ forma maxime colui vo-
luit, qua seduxit primos homines. ib. Vatum antiquis-
simus *Ophion* dictus.

(c) H. Oorspr. bl. 429. 430.

(d) W. KOOLHAAS obs. Philolog. Exeg. p. 52. seqq.
שח ונ significat, in rem futuram aut incognitam facto augurio
inquirere. Etenim verbum שח ונ quod certo venit à שח ונ
serpens, hinc proprie & speciatim significabit, ex serpen-
tibus augurium capere, qualis præfagiendi vel omina captandi
ars proprie Græcis dicitur ὀφιομαντεία, &c. Generalius hoc
verbum dicitur de illicita illa ac nefanda arte idolatræ, qua
ex quacunque fere re omina captantur, sive de futuro rerum even-
tu, sive etiam de re jam existente aut præterita, at quæ in ob-
scuro aut incerto adhuc latet &c.

met een vuilen en helschen wind, zoo dat zy in zyn afwezen wel (e) zwegen, maar op zyne tegenwoordigheid een schoren scherp geluid maakten : zelfs zoo, dat de voorwerpen daaromstreeks, waarop die onreine damp zich hegte, en door dien onzuiveren Geest werden aangedaan en besmet, een stem gaven, en onaangenaam klonken (f). Waaruit is op te maken dat de beruchte *Godspraken van den Drievoet* niet onmiddelyk aan dat werktuig, maar aan de aandoening van den onderaardschen Geest waren toe te schryven, en dat niet de *Drievoet* de spreker (*Oobb*) uit de aarde was, maar de Geest, welke op den *Drievoet*, en die zich daarop gezet hadt, zyne kracht en werking oeffende. " Want men vindt „ zekerlyk veel menschen (zegt LONGINUS) „ die door eens anders Geest buiten hen „ zelven gerukt worden, gelyk, naar men „ zegt, ene heilige drift de *Priesterin van* „ *Apollo* bevangt op den Godsgewyden „ *Driestak*. Want men houdt voor waar- „ ach-

(e) PLUT. de orac. def. p. 431. Τὸ γὰρ ἀφισταμέναν καὶ ἀπολειπόντων τὰ χρηστήρια τῶν δαιμόνων, ὥσπερ ὄργανα τεχνίτων ἀργὰ καὶ ἀναυδα κείσθαι λεχθέν & p. ib. 418.

(f) PLUT. de Orac. def. p. 435. ἡ γὰρ ἀναθυμίασις ἂν τε πᾶσι τὸ ἱερεῖον, ἀντε μὴ παρῶσα ποιῇ τὸ ἐνθουσιασμόν, καὶ διαθήσεται τὴν ψυχὴν ὁμοίως, ὥς τὴν Πυθίαν μόνον, ἀλλὰ καὶ τῶν τυχόντων ἀφίεται σώματος ὄθεν εὐηθέα ἐστὶ τὸ μίαν γυναικὶ πρὸς τὰ μαντεῖα χρῆσθαι, &c.

„achtig dat 'er ene opening in de aarde is,
 „daar een geblaas, en gantsch hemelsche
 „damp uitkomt, die haar Godspraken doet
 „voortbrengen”. Ook was het waarzeg-
 gen door *Onbb* al lang in trein voor het ge-
 bruik van den *Drievoet*, die alleen was be-
 dacht, en boven den mond van 't hol te
Delphos geplaatst om de uitwerkinge van
 den onderaardschen wind te leenigen, en
 draaglyk te maken; ten einde de bezoek-
 ers van dit (g) Heiligdom, eer noch ene
 maagd ten dienste van *Python* was ingewyd,
 zich niet mogten verroekeloozen, en, door
 den opstygenden dwalm spoorbyster ge-
 raakt, in die opening mogten inspringen en
 omkomen, het geen al meer dan eens ge-
 beurd was. Dus het stryden zoude met het
 oogmerk van de verzinners des *Drievoets*
 ene opening in deszelfs bodem met den (h)
 Heer HARENBERG te onderstellen, op dat
Pythia dien waasfem daar door mogt ont-
 vangen. Want zulk een gat zoude meer
 gediend hebben om de kracht van die uit-
 waasfeming te styven, dan om die te ma-
 tigen en te verzachten. Ook diende men
 daarenboven dan noch ene openinge te stel-
 len in 't blad of de tafel, waarmede de
Drievoet bedekt, en waarop *Pythia* als ha-
 ren

(g) DIODOR. SICUL. L. XVI. 26.

(h) J. Chr. HARENBERGIUS de Pythonissa Endorea:

ren throon nederzat. Daar bleef onder den *Drievoet* ruimte genoeg over voor den onderaardschen wind om op te vliegen; hoewel ik niet wil loochenen dat latere Schryvers, wier gezag in dezen zoo veel niet mag gelden als het getuigenis van DIODOOR DEN SICILIAAN, ene opening, het zy in den buik des *Drievoets* of deszelfs deksel, hebben ondersteld, waar door d'onderaardsche damp tot de Priesterin kon opstygen: en het was noodwendig in den bodem van dien grooten pot of ketel niet alleen, maar ook in deszelfs deksel, ene opening te erkennen, by aldien het waar was dat die onderaardsche wind op geene andere wyze, dan door die vermeinde opening, tot Pythia konde opklimmen. Ook hebbe ik op eenige afgedrukte penningen het maakfel van den *Drievoet* gezien, maar in geen derzelven konde ik zulk ene voorgewende opening bespeuren. Aangezien nu de *Delphische* van enen gewoonen *Drievoet*, waarin vleesch enz. gekookt werdt, niet verschildte dan in grootte en Godsdienstige bestemming, zoo zoude het stryden met de eigenschap en volmaaktheid van een pot of ketel den bodem doorboord te hebben, en noch minder zoude zulks den *Drievoet* te *Delphos* voegen als die geschikt was om de kracht van den opryzenden dwalm te ma-

tigen, wiens uitwerking op de hardste voorwerpen fomtyds geweldig was, en die door ene bepaalde opening tot Pythia opgeleid niet zoude verminderen maar veel eer na-deeliger en ondraaglyker worden. Ook bleef de voorzegging uit de aarde door *Oobb*, na dat de *Drievoet* al op de baan gekomen was, stand grypen, en werdt zonder behulp van dit werktuig uitgerigt. Men kan niet bespeuren dat *de Prophetesse te Endor* daar van gebruik maakte in *Samuel* op te roepen, of dat hy eenigen dienst deedt in de *προσαγγαγῆς* (toenaderingen) der *Egyptenaren* (i). En daar het waarzeggen door *Oobb* ook bestond in de schimmen der overledenen uit hunne graven uit te lokken, om uit hun het toekomende te vernemen, zoo werdt deze ongeoorloofde kunst, zonder behulp van den *Drievoet*, in 't werk gesteld van zulken, die *den levenden verlie-*
ten, om met de dooden raad te leven, Jes.
LXV. 3. 4., die de afgronden beroerden, om dat zy den hemel niet wisten te bewegen: waarzegsters, die by nacht, de eenzame plaatsen en kerkhoven bezochten, *die in de hoven*, welke oudtyds tot begraafplaatsen

(i) HERODOT. L. II. 58. Conf. PSELLUS de Operat. Daemonum. p. 85. ὥσπερ καὶ παρ' Αἰγυπτίους τὰς προσελύσεις Αἰγυπτίαις ἐποιᾶτο Φωνῆς. Ubi interpres, cliciebantur ut appropinquarent, & in Simulacrâ sibi dicata ingrederentur.

fen verftrekten, de machten der duifternisfe offerden, *rookten op tichelfteenen, vernachtten in de graven, onder de overledenen, hier in hunne kuilen als in hunne kerkers bewaard*, en zochten door hare offerhanden (k) en tovergebeden en vele belachlyke gebaaren de bleeke fchimmen op te driefchen om het geen nakende was te ontdekken. *Horatius* (l) klaagde zeer wegens den overlaft welken hy van die tooveresfen leedt, en het geene hy dien aangaande heeft befpied kan zeer dienen, om het welk van *Oobh* en desfelfs piepende ftemme gezegd is, nader op te helderen. Dus fchryft hy 'er van:

„ Nu kan men de *Esquilien* veilig bewo-
 „ nen, en zich op den lustigen heuvel ver-
 „ luchtigen daar onlangs de grond, met
 „ witte doodsbeenderen bezaaid, een on-
 „ aangenaam gezicht veroorzaakte. Even-
 „ wel doen my de dieven en de vogelen,
 „ gewoon deze plaats te ontrusten, minder
 „ moeite en arbeid aan, dan de fnoode too-
 „ veresfen, die door hare gezangen en ve-
 „ nynen de gemoederen der menfchen we-
 „ ten te regeren. Deze kan ik op geener-

N n 2

ley

(k) LUCAN. L. VI. v. 511. . . Desertaque busta

Incolit, & tumultus expulſis obtinet umbris;
 Grata Deis Erebi. Coetus audire ſilentium;
 Noſſe domos ſtygias, arcanaque Ditis operti
 Non Superi, non vita vetat.

(l) Eerſte Boek, 8ſte Hekeldicht.

„ ley wyze beletten , zoo ras de onge-
 „ stadige maan haar minnelyk wezen ver-
 „ toont, doodsbeenderen en vergiftige krui-
 „ den by één te zamelen. Ik zelf heb *Can-*
 „ *dia* , haren zwarten sluier dicht in een ge-
 „ wonden hebbende , blootsvoets , en met
 „ losse hairen , verzeld van de oudste *Sa-*
 „ *gana* , hier zien zweven , en een ysfelyk
 „ getier hooren maken : hare bleke tronien
 „ waren affschuwelyk om aan te fchouwen.
 „ Zy krabbelden met hare nagels in den
 „ grond ; en fcheurden een zwart lam met
 „ hare tanden van een. Zy goten het bloed
 „ in enen kuil (m) , om daar door de Gees-
 „ ten , Zielen , die heur antwoord zouden
 „ geven , voor den dag te doen komen.
 „ Daar ftonden twee beelden , het een
 „ van wol , het ander van wasch : dat van
 „ wol was het grootfte , als moetende het
 „ mindere ftraffen , en in toom houden.
 „ Dat van wasch ftond in ene smeekende
 „ gefalte , en als iemand , die gereed is ,
 „ om op ene fmaadelyke wyze ter dood te
 „ gaan. De ene roept *Hecaté* , de andere
 „ de wreede *Tifiphone* aan. Daar zoudtge de
 „ flangen en helfche honden door elkande-
 „ ren hebben zien krielen , en de maan , die
 „ van fchaamte rood wordt , zich , om dit
 „ fchouw-

(m) Vid. PSELLUS de Operat. Dæmonump. 55. HOMER.
 Od. x. 517. l. 25. seqq.

„ fchouwſpel niet te zien , achter een hoog
 „ graf verbergen. Maar wat is 't noodig
 „ alles te verhalen? hoe de Geesten, een
 „ heesch en droevig geluid ſlaande, met Sa-
 „ gana over en weder ſpraken? hoe zy
 „ ſteelswyze den baard van een wolf, en
 „ de tanden van een geſpikkelde ſlang, on-
 „ der de aarde begroeven? hoe het was-
 „ ſchen beeld van zelfs in den brand vloog?
 „ en welk een tegenzin ik in de prevelin-
 „ gen en 't bedryf dier twee tooverkollen
 „ had, en ze niet ongewroken aanſchouw-
 „ de? enz.

Nu zoude het tyd worden om het geene van *Oobh* en zyne piepende ſtemme was by-gebragt , als mede het geene wy nopens zyn verblyf in de kuilen der aarde hebben aangemerkt, op *Jeruſalem* over te brengen. Dan alvorens wy daar toe komen zal het ons niet kwalyk genomen worden, zoo wy noch eenige weinige dingen reppen van zyne Priesterinnen over de (*μαντεία, ψυχμαντεία*) *Godſpraken* en *Wichel-holen* geſteld, zonder echter te blyven ſtaan by bekende zaken, en die ten overvloede van anderen voor ons zyn aangehaald : om dat deze waarzegſters, van den onderaardschen Geest bezielde , ook op dezelfde wyze als haar meester ſpraken, en het geene van haar gezegd wordt, ook kan dienen om duidely-

ker bevatting van *Oobh* en zyne stemme te maken, en ene genoegzame kennis te bekomen van alle die plaatsen in de H. Schrift, daar Hy of zyne Dienaresfen gemeld staan.

Zy, in wien de Geest van אוֹבֹת *Oobh* was *Levit. XX. 27*, worden אוֹבוֹת *Obooth* genaamd, of *die den geest van Pytho hadden Hand. XVI. 16*. Een Geest die haar geheel innam, (n) op ene vuile en onreine wyze zich met haar vereenigde, haar met zyne aanblazinge als lederen zakken uittrekte; zoo dat zy vol van Oosten wind *Jes. II. 6*. (o), en door

(n) ÆSCHYL. *Eumen. v 69. seqq.* PLUT. de Orac. def. p. 437, 438.

(o) קָרַח *het Oosten* wordt (myns bedunkens) in de aangehaalde plaats beter vertaald door den *Wind* welke uit die streek waait, en wyst ons op de leugens en opgeblazene ydelheid waar mede de tooveraars en waarzeggers onder 't *Joodsche volk* bezwangerd gingen; die den *Oosten wind* najaagden *Hof. XII. 2*, zich met wind-weiden, en hunnen buik vulden met den *Oosten wind* *Job XV. 2*. menschen die in arbeid waren van ongerechtigheid ende zwanger van moeite, en wier buik bedrog aanrechtende *Pf. VII. 15*.

De Ooste-wind is, in Kanaan er aangrenzende Landen, dikwyls geweldig, doordringend, opgeblazen, dik in een gepakt, heet, opdroogend, verstikkend, brengt de reizende gezelschappen in groot gevaar door hunne lederen zakken te scheuren en hun zelfs te verschroeyen en hunne ledematen door ene zengende hitte te doen zwellen. Hy is van 't begin van *Mey* tot aan het einde van *September* te *Aleppo* zoo heet en brandend, als of hy uit een gloeienden oven waaide, en beënt zyne kracht op de metalen binnen 'shuis, en de yzeren

door het vuur van de helle ontstoken, wegens angst en benaauwdheid om maar lucht te krygen, piepten en knerften, en onder geweldige wringingen en draaijingen van hare lichamen, aamechtig en dubbelzinnig uitbragten wat in 't noodlot beschoren was. VIRGILIUS heeft dit eigenaartig uitgedrukt in 't verkeer van *Eneas* met de *Kumaansche Sibylle*: „de waarzeggerin (p), schrikkelyk „ van *Apollo* bezeten, en hare voorspelling „ noch niet kunnende uitbrengen, loopt „ razende in de spelonk om en wederom, „ en gaat vast in arbeid, om haren krop uit „ te schudden: midlerwyl betemt *Febus* haar „ wreed gemoed, en razenden mond des „ te meer, en betoomt hare tong met zy- „ nen breidel: zy spelt hem schrikkelyke

N n 4

„ dub-

ren sluitingen van deuren en vensters, als of zy voor de Zonnestraalen waren bloot gesteld; en schoon hy niet doodt als de *Samjel* in de Woestyne, (hoewel daar mede veel overeenkomst hebbende), veroorzaakt hy echter loomheid en ene moeiljke ademhalinge in de meeste menschen. (Rusfel a description of Aleppo &c. p. 14. 15.) Vergelyk daar mede *Muschenbroek* beginsels der Natuurkunde bl. 702, hoe met een droogen Oosten wind ook hier te Lande de legvaten met wyn voller schynen, ja overloopen: enz. Dingen die zich gemak- kelyk laten overbrengen op de geweldige aandoenin- gen, benaauwdheid, opspanningen, onstuimige hitt e van *Appolloos* Priesterinnen, als zy vol waren van dien Geest van *Pytho*, die haar zoo geweldig prangde en perste, dat zy in gevaar waren van te bersten. HORAT. L. II. Sat. 98. Crescentem tumidis infla sermonibus utrem.

(p) Æn. L. VI. 77. 99.

5 dubbelzinnigheden uit haar kappelle, en
 „ loeiende uit de fpelonk, mengelt klare
 „ en duistere waarheid onder een. *Apollo*
 „ noopt aldus haar gemoed met spooren, en
 „ breidelt hare razerny. Zoo dra de dol-
 „ heid over is, en haar schuimbekkende
 „ mond ophoudt van razen, begint de held
 „ *Eneas*: o maagd, enz.

Zy waren in grooten angst en vreeze, en
 konden van bekleemtheid naauwlyks spre-
 ken, wen de onderaardsche Geest haar aan-
 greep en scheurde. De aannadering van
 hem was ondraaglyk; en het opdagen der
 bleeke schimmen ging met zulke omstan-
 digheden verzeld, die den stouthartigsten
 vreeze aanjaagden: De aarde begon te schud-
 den en te beven (q), de bergen te daveren,
 de heuvels en boschen te loeijen en de
 grond scheurde van een (r), waaruit de
 verschynfelen met zulk een zwakke, pie-
 pendende en fluisterende stemme spraken als
 den Geesten wordt toegekend. *Job IV. 12.*
 16 (s). Met

(q) *Æn. III. 90. seqq. Æn. VI. 256.*

(r) *SENEC. in Troade de Achille post mortem appa-
rente* § 176.

Tunc *Scisfa tellus* aperit immensos specus,
 Et hiatus Erebi, pervium ad Superos iter
 Tellure fracta præbet, ac tumulum levât.
 Emicuit ingens umbra Thesfali ducis.

(s) De marium exili tenuique voce *Vid. MILLII*
Disf. de 218 &c. p. 404. seqq. VIRG. Æn. VI. 492. X.
6. seqq. ÆSCHYL. Prom. Vinc. § 577.

Met wat ene vrees en bevinge was de waarzegster te *Endor* en de Koning *Saul* bevangen op de verschyning van den gewaanden *Samuel*. 1 Sam *XXVIII* 13. 20. *Ik zie Goden uit de aarde opkomen. En Saul viel haastelyk ter aarde zoo lang als hy was enz. (t).*

Hoe verbaast was de *Sibylle* te *Kume*, hoe ontzet *Eneas* op de toenadering dier Goden, die zy meenden over de zielen en stomme schimmen het gebod te hebben.

„ *Zie daar is God, (u) daar is hy.* Zy kreeg
 „ haastig d'ene kleur op de andere in haar
 „ aangezicht: heur hair stond te berg: zy
 „ hygde naar heuren adem, werdt fel van
 „ razernye bereden, zwol om (v) het hoofd,
 „ schein grooter, en hare spraak luidde
 „ niet menschelyk, wanneer ze nu van de
 „ Godheid gepropt zynde, riep: *Eneas*
 „ houd gy op? Trojanen houdt gy op van
 „ beloven en bidden? De groote deuren
 „ van het verbaasde huis zullen toch niet
 „ eer opgaan: en hier mede zweeg ze. De
 „ Trojanen schrikten, dat hun het hart in

Nn 5

„ 'tlyf

(t) VIRG. *Æn.* VI. 46. *seqq.*

(u) Idem ib. *ÆSCHYL.* *Prom. Vinc.* v 570. *seqq.*

(v) Dit kan mede ophelderen het geen over *Jes. II.* 6. was opgemerkt, waar by noch komt het woord *נה* *Jes. XXVII.* 8. om het geweldig bruisen en hygen van den Oosten wind niet alleen, maar ook de blakende hitte & benaauwende aandoeningen der *buik-spreeksters* aan te duiden enz.

„ t lyf en de beenen trilden , en de Koning
„ badt uit al zyn harte : enz.

Vol te zyn van dien onderaardschen wind
diende niet om in ruimte en blydschap te
wandelen , of met een verwyderd harte
klaar en verstaanbaar te spreken , maar veel
eer om de waarzegsters (*Oobooth*) te worgen
en te verstikken. De inwooning van den
onreinen Geest veroorzaakte in de bezete-
nen zulk ene smoorende benaauwdheid , en
vervaarlyke stuiptrekkingen , als die veel
overeenkomst hadden met de beklaglyke
toevallen ener vallende ziekte , zoo dat zy ,
in stede ener behoorlyke uitsprake , veel eer
gilden en schreeuwden. En dit , meene ik ,
is de reden waarom de Geest , die den on-
gelukkigigen jongeling van zyne kindsheid af
geplaagd hadt , stom geheten werdt ; niet
als of hy ter wereld geen geluid sloeg , in
tegendeel *hy ging uit met een geroep* , en de
*jongeling van hem aangegrepen , schuimde en
knerste met zyne tanden , en vallende op de
aarde wentelde hy zich al schuimende , en het
kind werdt als dood , alzoo dat velen zeiden ,
dat het gestorven was. Marc. IX. 17—29.*
Maar hy werdt stom genaamd om dat hy
niet duidelyk en onderscheiden (*articulatim*)
(w) sprak , en even als de *Oobb* en de *Obooth*
piep.

(w) PLUT. de Placitis Philosoph. p. 902. Κυρίως δὲ
Φωνὴ ἢ ἑναρθρὸς ἐστίν , ὡς Φωτίζεσθαι τὸ νοούμενον

piepte en mompelde. Ter nadere uitlegging kan dienen een geval uit PLUTARCHUS (x) dat vry veel overeenkomst met dat van den *stommen jongeling* heeft; hoewel PYTHIA, waarin PYTHO zoo ongeregelden oproerig werkte, het met den dood moest bekoopen, en geene der by de hand zynde Priesteren in staat waren de verhuizende ziel in 't lichaam te houden, of den onreinen Geest uit die onzuivere wooning uit te vagen.

Apolloos Priesterin van eenige Vreemdelingen aangezocht om voor hun de Godheid raad te vragen, vindt zich niet zeer geneegen en bereidwillig om het wichel-hol in te gaan, waarin zy ook niet lang toefde, maar al ras naar deszelfs opening wederkeerde, en aan hare *scherpe en harde stemme*, als die van een schip door den wind voortgedreven, was aanstonds te bespeuren dat zy de kracht van dien Geest niet konde uitstaan, en dat zy *met een stommen en* (y) *boozen Geest vervuld was*; van welken zy dermate beroerd en gescheurd werdt, dat zy met een vervaarlyken schreeuw zich buiten den mond des hols ter aarde nederwierp; zoo dat niet alleen de genen die gekomen waren om zich met *Apollo* te beraden, maar ook

(x) De Orac. Def. p. 438.

(y) Ib. ἀλάλου καὶ κακῷ πνεύματος οὕτω πλήρης

ook zelfs de waarzegger *Nicander*, en andere Priesters, *heiligen* genaamd, de vlugt namen, doch echter kort daar aan weder keerden, om haar, nu buiten verstand en reden, van den grond op te nemen; gelijk zy ook maar weinige dagen na dit overval beleefde.

Uit dit alles is op te maken dat de *Baalath Oobh*. i *Sam. XXVIII. 7.* of de vrouw die over (z) het wichel-hol (*Necyomantium*) gesteld was, met *Oobh* gemeenschap had, ongemeen van dien Geest wierdt geprangd, en als ene lederen vlesche opgespannen: want zulk ene opzwellend en opgespannenheid legt in (a) *בעל* (*Baal*) opgesloten, en wordt bevestigd door de eenstemmige getuigenissen van onwraakbare Schryveren, die vele dingen, nopens de waarzeggende vrouwen, van hun *Buik-Spreeksters* genaamd, hebben te boek geslagen.

Werden deze waarzegsters *Obooth* genaamd wegens hare zuigende en piepende stemme, even als het geluid van den nieuwen wyn, die door zyne werking de lederen zakken uitrekt, en tracht opening te krygen, zoo kan het ook dienen om ene plaats in *HERODOTUS* (b) verstaanbaar te maken; waar de

(z) *HERODOT. L. V. 92. 7.*

(a) *בעל* propriè Turfit: turgente succo uberavit.
SCHULTENS.

(b) *HERODOT. L. II. 55. seqq. BOCHART Oper. Tom. II.*

de Dienstmaagden, die den *Geest van Pytho* hadden, van de *Dodoniers*, duiven zullen geheten zyn, om dat zy in 't uitbrengen hunner Godspraken met een *kirrende*, *klagende* of *duiven-stemme* zullen gesproken hebben. Immers zegt (c) de grondbeteekenis van 't woord הנה ene onstuimige blakende en opbruischende hitte: het wordt genomen voor het dof en murmerend geluid van enen Leeuw over zynen bejaagden roof, vooral voor de *klagende* en *stenende stemme der duiven* *Jes. XXXI. 4. LIX. 11.* en wordt gebezigd om den *jammer-toon van de kirrende en stenende waarzeggeren en duivels konstenaren* te beschryven, *die daar piepen en binnensmonds mompelen* *Jes. VIII. 19.*

Nu schiet 'er niets overig dan aan te toonen wanneer *de Stad*, waarin *David* gelegerd heeft, by een *Oobh* mogt vergeleken worden, en in wat tyd de stem van de inwoonderen dier Stad *sachtkens voortkwam en piepte als die van Oobh uit de aarde.*

Het was in die kwade en rampzalige dagen toen *Jerusalem* in ene naauwe belegering kwam, en door *Titus* den Zoon van *Vespasianus* gantschelyk werdt verdorven en

om-

II. p. 12. 13. OPIANI de venat. L. III. § 116. . . .
βαρυφθογγοί τε τέλειαι.

(c) הנה SCHULTENS in Prov. p. 321. ÆSCHYL. Agam. § 1265. Cassandra Vates παπαῖ οἶον τὸ πῦρ ἐπέρχεται δέ μοι;
Coll. SENECA. Agam. § 716. seqq. BOCHART Tom. I. p. 731.

omgekeerd. Toen werdt *Ariel* (d), schoon op ene hoogte gelegen, zeer vernederd en tot den grond toe nedergetrokken. Jerusaleem werdt een *Oobb*, het geen uit de manier van belegeren voor de uitvinding van 't buskruid te verstaan is, en waar over men de genen, die het krygswezen der ouden beschreven hebben, kan inzien.

De oudste en eenvoudigste wyze was tegen de belegerde steden aardene wallen op te werpen, daar mede de muuren te naderen, en ze hooger of ten minsten zoo hoog als de vestingen der belegerden te maken, van

(d) over *Ariel* Zie BACHIENE H. Geogr. 2de deel bl. 78. 79. אֲרִיאֵל *Ariel* ex אֵר & אֵל compositum propriè est *Leo Dei*, id est, *Leo magnus*. *Nomen Dei* additum per compositionem, vel constructionem superlativum format. SCHULTENS Instit. ad fund. Ling. Hebr. p. 183.

PHILOSTRATUS de Vita Apollonii 1. 22, ibique OLEARIUS, Leenam ter parere scribit, & prima vice tres catulos, secunda duos, tertia unum eximium & natura ferociorem τρίτη δ' ἀπομένει τὸν μονήρη κύμνον ἀποτίνται, μέγαν, οἶμαι, καὶ ἀγριώτερον τ' φύσεως. OPPIANUS Lib. III. Venat. v. 56. seqq. Quinquies autem fœmina partuum solvit Zonam. Quinque fert primum; tum deinde quatuor catulos parit. Et deinceps uno minus ex utero tertio tres prodeunt. At è quarta gemini catuli. Postremo autem unum parit mater utero fœcundo, *inibitum regem leonem*.

κύματον δ' ἓνα γένετο μήτηρ

Γαστρός ἀριστοτόνοιο κλυτὸν βασιλῆα λέοντα.

CURTIUS (L. VIII. C. I.) Lysimachum in Syria Leonem occidisfe eximiæ magnitudinis refert & Adrianum Imperatorem Leonem immanem & procerum in Lybia prostravisfe legitur apud ATHENÆUM Lib. XV. Conf. 2. Sam. XXIII. 20—22. 1 CHRON. XI, 22—24.

van daar de muuren afte brekenen om te trekken, tot dat de Stad onderging Deut. XX. 20 en stortte in den kuil des verderfs. 2 Sam. XX. 15.

Het leedt niet lang of de kunst werd tot een hooger trap van volmaaktheid gebragt, door allerhande werktuigen van geweld te bedenken, die op die aardene dyken of wallen werden geplaatst, waar mede de sterkens werden gebeukt, de bezetting van de muuren verdreven, en het beleg spoediger ten einde gebragt. Onze Zaligmaker had ook alle die onheilen en oorlogsverrichtingen Jerusaleem voorspeld. Luc. XIX. 43. 44. Daar zullen dagen over u komen, dat uwe wyanden ene begraving rontom u zullen opwerpen (e), en zullen u omsingelen, ende u van alle zyden benaauwen. Ende zullen u tot den grond nederwerpen, ende uwe kinderen in u: ende zy en zullen in u den (enen) steen op den anderen steen niet laten: daarom dat gy den tyd uwer bezoeking niet bekend en hebt.

De letterlyke vervulling van deze onheilspellende Godsprake heeft FLAVIUS JOSEPHUS in geschrifte gesteld, en uitvoerig gemeld, hoe de Romeinen door hunne hooge wal-

(e) ÆSCHYL. Septem contra Thebas. v. 351.

κοινορυγὰὶ δ' ἀνὰ ἄστν,
ποτὶ πτόλιν δ' ὀρκάνῃ πυργῶτις &c.

wallen en sterke verschansingen enz. die Stad van alle kanten dermate hebben be-
naauwd, dat, naar de eigene bekentenis-
der oproermakers, voor hun geene adem-
halinge was (f). *De Romeinen*, na dat zy
den tweeden muur hadden doorgebroken,
en meer tegenstand bejegenden, dan zy wel
in den beginne vermoedet hadden, vonden
zich bedremmeld hoe verder het aangevan-
gene beleg met eer en roem voort te zetten.
De driftigen waren voor enen algemeenen
storm, de voorzichtigen om de uitgangen
der Stad te bezetten, en allen invoer t'ee-
nemaal af te snyden. Sommigen waren voor
het opwerpen van nieuwe wallen; het geen
zich gemakkelyker liet zeggen dan in het
werk stellen: gemerkt de aarde rontom *Je-
rusalem* tot op den afstand van 90 *Stadien*
(g) reeds aan de voorgaanden was verbruikt.
Titus sloeg voor, de Stad met een muur
gantsch en gaar te omringen, en de wallen
te verbeteren, waar door de belegerden tot
het uiterste gebragt, of de Stad zouden over-
geven, of wegens honger en gebrek niet
langer in staat blyven van het beleg uit
te harden. En hoe bezwaarlyk het ook we-
zen mocht rontom ene Stad, waar de grond-
slag zoo ongelyk, en door hoogten en diep-
ten

(f) *De Bello jud. L. V. 12.*

(g) *Ib. L. V. 12. § 4. V. I. § 1.*

ten was afgebroken, *een muur* te trekken (h), zoo werd't nochtans dit voorstel niet alleen goedgekeurd, maar als of het van ene Godlyke ingevinge was, met zulk enen yver, lust en voortvarentheid van de belegeraars uitgevoerd, dat deze muur, in den omtrek van 39 *Stadien*, en gesterkt door 13 *Kasteelen*, daar hy eenige maanden vereischt had, echter binnen drie dagen werd't voltooid. Hier door werden de *Jooden* zoo beangstigd, en in de laagte gebragt, en de *Romeinen* zoo zeer verhoogd, dat zy op hunne hoofden traden, en die sterkten inkregen, waarop *de Jooden* vertrouwden, en die hielden voor hoogtens om lucht en adem te scheppen (i). Nu kreeg *de Dochter Iſions* een engen band om hare lendenen, werd't befloten door enen wal van bange zorgen (k), en hartknagende treurigheid, en hare heerlykheid daalde in 't stof.

Nu was zy vernederd, *en ſprak uit de aarde*: want door den muur en wallen der vyanden ingesloten, konde het jammergeſchrei van die Stad zich niet ter zyden verspreiden, maar ging naar boven, en maakte een dommelend nederig geluid, een treurgalm van gewonden, hongerigen, ker-

O o

men-

(h) RAPHELI Annotat. in Luc. XIX. 43.

(i) JOSEPHUS de B. J. L. VI. 1. § 5.

(k) VIRG. Æn. XI. 382. Agger moerorum, nec inundant sanguine fossæ.

menden en ftervenden. Zy was in de groeve des verderfs, zweemende naar die kloze welke *Timarchus* (m) onder zich zag in 't hol van *Trophonius*, hebbende de gelykenisse van enen grooten uitgeholden klood, vol van dikke duifternisse, onrust en beroeringe; waar uit naar boven op ene doffe en onduidelijke wyze gehoord werdt het gebrul en gesteen van dieren, het geschrei van kleine kinderen, het gehuil van mannen en vrouwen, vreemde klanken om schrik en vreeze aan te jagen. *Jerusalem* (n) was een afgrond van elende, waar rouw en knagende zorgen hun verblyf hadden, gelyk aan de vuile en donkere hollen van *Apollo*, waar niets troostryks te vinden is.

Hier woonden bleeke ziekten, droevige ouderdom, vrees, honger, een boos raadsman, schandelyke armoede, de dood, en arbeid, alle schrikkelyk aan te zien, de blydschap spruitende uiteen boos geweten, en de moorddadige kryg op den drempel; daar lagen de yzeren bulsters der razeryen; en men zag 'er de zinnelooze tweedragt, die heur slangen hair met bloedig hairsnoer opknoopt. Uit dezen buik der aarde sprak die bloedstad als *Oobb*: want de

(l) VIRG. *Æn.* XI. 388. *Inclusus muris, hostilique aggere septus.* ÆSCHYL. *Septem contra Thebas.* v. 253. *Στένει πόλις μαι δῆθεν, ὡς κυλισμένων.*

(m) PLUTARCH. de Socr. genio p. 590.

(n) VIRG. *Æn.* VI. 274. *segg.*

de onbeschryflyke honger had de ingezeten tenen zoodanig verzwakt en uitgeteerd, dat zy niet overluid (o) konden schreeuwen of kermen, maar wegens schaarsheid van levensmiddelen, en worstelende met den dood, gaven zy, onder wonderlyke trekken van het wezen al zieltogende, *een afgebroken, murmurend, en piepend geluid. Zy piepten uit het stof des doods even als de (p) schimmen, zy piepten uit hunne graven. Jerusaleem* was nu het kerkhof voor 't volk geworden, die, van alle kanten op het Paascheest hier verzameld, door de Romeinsche Heirmachten waren ingesloten. De honger ontstond schielyk door zulk ene toegeloeide meenigte, en noch meer door eigen schuld van de yveraars en oproermakers, als die vele huizen vol van koren hadden vernield en verstrooid. *Zy spraken uit de aarde*, en hunne stem was sachtkens uit het stof; gemerkt velen, die noch overig bleven, en te zwak om anderen ter aarde te bestellen, zich by tyds in de graven nederleidden, en hunne zielen, onder vele verzuchtingen, uitbliezen. Een diepe stilte en nacht van doodschaduw had de Stad bezet, een afgrysyke stank, erger dan van eenig hol waarin *Pytho* zich opsloot,

O o 2

ging

(o) JOSEPHUS de B. J. L. V. 12. § 3.

(p) Ib. L. V. 1. 3. VI. 9. § 3. 4.

ging van de doode lyken op, en schrik en vrees was van rontom (q).

Die noch hun bitter leven in veel verdriet en kommer verlengden, werden dagelyks gekweld, om (r) dat zy uit bangheid en vreeze niet overluid durfden stenen en kermen, en loosden in 't verborgene eenige zwakke zuchtingen, en geleken meer naar de ydele schimmen, die door *Oobh* uit de graven worden uitgelokt, dan naar menschen. Want de honger had hen t'eenemaal uitgemergeld, en zulk ene zonderlinge uitwerking op de kinderen en jongelingen gemaakt, dat zy als de *Obooth* opgeblazen, en als de waterzuchtigen gezwollen en opgespannen (s), gelyk bleeke schimmen over de markt omdwaalden. Die noch het geluk hadden van uit de Stad te vlugten, en by den vyand lyfsгенade te verwerven, bersteden, wen zy hunnen hollen en ledigen buik te schielyk met het sterk begeerde voedsel kwamen te vullen.

Het gebrul van een hongerigen Leeuw, anders zoo vervaarlyk, was nu verkeerd in een zacht gemurmer. De Leeuw, die zynen moed niet aflegt dan wen hy ten volen verzadigd is, had (t) nu zyne geaardheid verloren, en *Ariel* (d. is Gods Leeuw)

nu

(q) JOSEPHUS de B. J. L. V. 12. § 1. 2. 3. 4.

(r) Ib. L. V. 1. § 5.

(s) Ib. L. V. 13. § 4.

(t) BOCHART Oper. Tom. I. p. 725, 726. Dr. SHAW's travels p. 235, 172

nu uitgehongerd behieldt niets van die dapperheid, welke den nuchteren Leeuwen zoo eigen is *Jes. XXXI. 4. Mich. V. 7. Ps. CIV. 21*; maar geleek meer naar *Saul*, die op de verschyning van *Samuel* zeer verbaasd, en van wegen deszelfs woorden zeer bevreesd werdt, zoo dat 'er geen kracht in hem was, *want hy hadde den geheelen dag en de geheele nacht geen brood gegeten. I Sam. XXVIII. 20.*

Ariels vrees nam hand over hand toe, naar mate de *Romeinen* met hunne werken de *Stad Davids* naderden, en hunnen kring al naauwer en naauwer maakten: vooral, toen de Tempel, de Burgt *Antonia*, en de naby gelegene gebouwen in brand geraakten, en den schrik alomme verspreidden; even als de (u) *Arabiers* de Leeuwen met vuur vervaaren en hen by nachte van hunne kudden afschrikken. Zy waren nu in den strik en 't net geraakt (v), en hoe zeer zy ook poogden door te breken, zy werden tefens met verlies naar binnen gedreven. De *Romeinen* vervolgden hen op ene wyze, als de

(u) SHAW p. 172.

(v) ÆSCHYLUS Agam. v 363.

Ω Ζεῦ βασιλεῦ, καὶ νῦν Φιλία,
Μεγάλων νόσμων ἡττάτεια,
Ἡτ' ἐπὶ Τροίας πύργοις ἔβαλες
Στεγανὸν δίντυον, ὥς μήτε μέγαν,
Μήτ' οὖν νεαρῶν τιν' ὑπερτελέσαι
Μέγα δουλείας

Γαγγαμον, ἄτης παναλώτε: &c. Conf. Prom. Vinc. v 1077

de *Arabiers* gewoon zyn de jagt op den Koning der viervoetige dieren aan te stellen. Zy roepen een groote meenigte volks zoo te voet als te (w) paard by een, omringen ene ruimte van drie, vier of vyf mylen naar 't getal van 't opontbodene volk, en de gesteltenis van de streek, die wordt opgesloten: zy naderen allenskens, verengen hunnen kring, vervaren hem door allerhande geraas en geschreeuw, tot dat eindelyk dit edelmoedig dier, met meer anderen in dien kring omvangen, ten prooije zyner hittige jageren valt (x). De *Romeinen* verengden hunne jachtgarens van tyd tot tyd, hun geroep was als dat van sterke helden (y) en zegepraalende overwinnaars, maar de stem van de belegerden was dof, *piepte uit het stof, en was nederig uit de aarde.* De *Jooden* stonden styf van schrik, en wegens verslagenheid des Geestes hand- en radeloos. Zy meenden al den vyand te zien, eer hy noch werkelyk over den muur gesprongen was (z), en verlieten door verbaastheid en ontsteltenisse die torens, welke, volgens de eigen bekentenisse der *Romeinen*, onwinbaar waren, en alle de stooten hunner stormrammen zouden uitgestaan hebben. Nu was

(w) OPPIANI de Venat. L. IV. v 130. *seqq.*

(x) Dr. SHAW's travels. p. 235.

(y) JOSEPHUS de B. J. L. VI. 5. § 1.

(z) Ib. L. VI. 4. § 5. V. 9. § 1.

was het in vollen nadruk, *Wee Ariel Ariel, de Stad (daarin) David* (a) *gelegerd heeft*: een wee door de Profeeten aangekondigd, door wonderteekenen in den hemel en op de aarde gespeld, en vier jaaren, voor dat de oorlog ontstond, zoo naar en aanhoudend uitgeroepen van *Jesus* den Zoon van *Ananus*, een gemeen Landman, die, noch door slagen, noch bedreigingen daar van was af te brengen, tot dat ten laatsten een steen, uit de blyde der Romeinen geworpen, hem met de stemme te gelyk het leven benam (b).

De Burgt *Tsion* of *David's Stad* (c), de voornaamste vastigheid van *Jerusalem*, konde, met alle hare holen en onderaardsche gangen, den moed der zeloten en helden des volks niet ophouden, noch hen beschutten en bedekken tegen de naspeuring der Romeinen. *God was tegen hen, en wie konde dan voor hun zyn. Alle hunne fierheid en onverschrokkenheid, die, in den aanvang en voortgang des belegs, de dapperheid en on-* ver-

(a) חנה is van de onzen wel vertaald, en leert ons hoe *David*, alvorens hem een Cederen huis gebouwd was 2 *Sam. V. 11. 2 Chron. II. 3.* op den burgt *Tsion*, naar hem *David's Stad* genaamd, in tenten gewoond, en zich daar met zyne helden heeft nedergeflagen.

(b) JOSEPHUS de B. J. L. VI. 5. § 3.

(c) Non Athenarum tantum acropolis, sed aliarum etiam urbium arces nonnunquam πόλεις vocantur, VALCKEN. ad Herodot. Ed. West. L. VII. 27. n. 99.

verzaagtheid van *Gods Leeuwen* evenaarde, begon ten laaften hun te ontzinken en tot ene tegenovergestelde bloohartigheid (d) en laagheid van Geest te vervallen. Zy konden in 't stof en in de holen van *Tfions* gebergte niet lang schuilen, maar kwamen, na een korten tyd, als magere schimmen uit die schuilhoeken te voorschyn, maakten wel veel smeekingen, doch vonden geen heul, en werden (e) voor de zegepraal van *Titus* en de daar op volgende strafgerichten bewaard.

(d) Ditlegt (myns oordeels) opgesloten in 't slot van *ψ 2*. *En die zal my gelyk Ariel zyn: Stad*, door inlasch in den text gevlyd, kan, zonder *tautologie*, niet toegelaten worden. Wat zin zoude het geven: *Ariel zal my zyn gelyk Ariel*, en dat *Ariel* by zich zelve zou vergeleken worden? Maar het ziet op 't geen onmiddelyk voorgaat: *treuringen droefheid*. Davids Stad, wegens hare natuurlyke sterkte *Een Gods-Leeuw*, maakte het volk gerust, en verwekte in de opperhoofden ene redenlooze gerustheid, en schandelyke zorgeloosheid, als of hen niemand konde deeren. Zy verlieten den Rotssteen huns heils, steunden op eigene krachten en vierden hunne vleeschlyke vermakingen den losfen teugel. Een volk, dat als die van *Lais* (*Leeuw*) gerust en zeker woonde, den boozen dag verre itelde, en geen acht gaf op eenig *wee* tegen hen uitgesproken, *Amos VI. 't Boek der wysheid Hoofst. II. 1—12*. maar de dag hunner bezoeking zoude niet achterblyven, hunne uitgelatene vreugde en wellust, hunne kommer- en bangeloosheid in ene bittere droefheid, vreeze en neerslagtigheid verkeeren. En was hunne moedigheid en vertrouwen by enen Gods-leeuw vergeleken, die zelfde trap van vergelyking zoude ook in ene tegenovergestelde schrik en kleinhartigheid, in troostellooze droefheid en bittere treuring, stand grypen, en het woord *Ariel* de grootheid daaryan aanwyzen.

(e) JOSEPHUS de B. J. L. VI. 9. § 4.

BE.

BERICHTEN
TOEGEZONDEN
AAN HET
ZEEUWSCH GENOOTSCHAP
DER
WETENSCHAPPEN
TE
VLISSINGEN.

WILLIAM

WILLIAM

WILLIAM

WILLIAM

WILLIAM

EEN WATERACHTIG GEZWEL,
 IN EEN
 VROUWLYKE BORST,
 GENEESSEN
 DOOR
 PAULUS DE WIND.



Elizabeth Roelofz., Oud 27 jaaren, dienst-
 maagd van Mevrouw de Weduwe *Mein-*
ders, te *Middelburg*, lang en mager van gestalte,
 vertoonde my, den 28sten April 1766, haaren
 Rechter Borst, die my verbaasend groot voor-
 kwam, terwyl de Linker niet grooter dan die van
 een magere jonge meid was.

De dikte begon boven aan het sleutelbeen,
 vulde den Rechter Oxel, zoo dat zy den arm niet
 behoorlyk roeren konde, en strekte zig ach-
 terwaards tot byna aan 't schouwderblad van die
 zyde; hing voorts naar beneden, veel verder dan
 de Linker Borst; waar door zy geen ryfelyk kon
 draagen, alleenlyk een *Corchet*, en dus een wan-
 stallige gedaante maakte.

De Borst was echter niet pynlyk, natuurlyk
 van colour, t'eenenmaale glad en effen; maar
 wanneer men daar, met twee handen te gelyk,
 op drukte, voelde men duidlyk een golvende
 beweging van eenig vocht, inzonderheid van
 het sleutelbeen af tot aan den tepel.

Die zwelling was, volgens haar bericht, se-
 dert vier jaaren, allengskens toegenomen, na dat
 zy, met een kind op den arm, van de trappen
 was gevallen.

De

De maandelyksche ontlasting kwam op haaren tyd, en was zy, voor 't overige, gezond.

Om, zonder gevaar, en met zekerheid, te weeten de hoedanigheid van het vocht dat zig door 't gevoel liet gewaar worden, bracht ik een *Trocar* in, tusfchen den tepel en oxel; de Naald uitgetrokken, en een spoelkom onder het pyp-tje gebracht hebbende, kreeg ik dien terftond vol, van een vocht, zoo dun, en helder als fontein water; en, dewyl de ftraal van vocht nog even groot bleev, hield ik 'er vervolgens een tinnen waterpot onder, die nog byna vol geraakte.

Naar maate het water uitliep, verminderde de zwelling van achteren aan 't fchouwderblad, onder den Oxel, en van boven, van het fleutelbeen tot aan den tepel, en begon men een fcheiding te zien tusfchen het gezwel en den fchyv der Borst, dien ik nu niet grooter vond dan dien van d'andere zyde; en merkte nu dat ik wat te laag had gestookt, om het pyptje, van binnen, naar alle kanten te kunnen roeren; waarom 'er ook nog eenig water in 't gezwel bleev, na dat ik het pyptje had uitgetrokken.

Dewyl ik niet twyfelde of dit water was in een vlies beflooten geweest, en had het zelve, als een blaas, onder de algemeene bekleedsfelen, opgespannen, was het noodig, om Haar in den grond te geneefen, die bekleedsfelen te openen, en het Vlies uit te pellen; dog waren wy genoodzaakt zulks nog eenigen tyd uit te ftellen om dat Haare Mevrouw, thans bezoek van buitenlandfche Vrienden hebbende, haaren dienst te meer noodig had.

Zy kwam dan eerst, den tweeden Junii, wederom aan myn huis; de Rechterborst was nu niet veel grooter dan de andere; maar werd ik,
tus-

tusfchen het fleutelbeen en den tepel, nog eenige fchommeling van water gewaar; waar op ik, met de *Biftourie*, een opening, meer naar boven dan de vorige reis, maakte, ter lengte van anderhalven duim, door de algemeene bekleedfelen, en het Vlies vond dat ik gewacht had, dog het geene zoo flap was, door de voorafgegaane ontlasting van 't water, dat ik 'er de *Biftourie* niet kon doorftooten, voor dat ik het met duim en vinger had gegrepen; door welke gemaakte opening nu het overgebleevene water uitliep; en haalde ik ook het gantsche Vlies, of hollen zak, met de vingers door de wond uit. Het was zoo dun, glad, en blinkend als Satyn; en bewaar ik het zelve nog in *Liquor*.

De wond voorts verbonden zynde met een platte wiek en plaaster, ging alles wel tot den feden of fevendenden dag, wanneer die gantsche Borst, door de Roos, werd opgezet, die mooglyk door vettigheid van de Zalf en Plaaster was veroorzaakt; dog, na weinige dagen, den huid van de Borst verveld, en de wond genezen zynde, kroop echter de Roos, niet zonder koorts, over den rechter fchouwder, naar de linkerzyde van den hals, en, van daar, boven over 't geheele hoofd, zoo dat 'er wel vier weeken verliepen eer zy van de Roos bevryd, en in staat was om haar werkte doen; wanneer het gezwel ten vollen genezen, en de Rechter Borst niet grooter dan de andere was.

Wanneer ik alle de omftandigheden van dit geval overweeg, kan ik niet anders befluiten als dat dit gezwel een merkelyke *Hydatis* of uitzetting van een watervat is geweest, waar van 'er takken, ter wederzyden van de Borften komende, fchuins opwaards naar elken Oxelloopen, om
zig

zig te ontlasten in den tronk van het *Vas Lymphaticum*, of watervat, dat aan den binnenkant van elken arm, tusfchen de tronken der bloedvaten opklimmende, door den Oxel heen gaat, om zig, ter' wederzyden, te ontlasten in dien grooten bloed-ader, die de *Vena Subclavia* of onderfleutelbeens-ader genaamd word, zoo aan de linker als rechter zyde. Ik heb nog een aantekening, dat ik over 36 jaaren, *Student* zynde te *Leiden*, met mynen Vriend, (den thans beroemden *Doctor Hovius* te *Amsterdam*,) een hond oopende, op 't oogenblik dat wy hem levendig geworgd hadden, in wiens linker Oxel wy een watervat ontdekten, dat de wydte had van den steel eener Tabakspyp, maar doorschynend was.

En is de eerste oorzaak van deze *Hydatis*, *Hernia Aquosa*, of waterspat, hier geweest, een al te fchielyke en bovenmaatige uitrekking en kneuzing van een watervat, wanneer zy, onder het vallen van de trappen, het kind wilde beschermen dat zy op den arm hield; gelyk ik uit dergelyke oorzaak aanmerkelyke *Varices* en *Aneurysmata* of ader en slagader spatten heb zien voortkomen. Gelyk 'er dus watergezwollen, onder den Oxel, fomtyds ontstaan, door uitzetting der watervaten, zoo heb ik reeds twee maalen koude gezwollen aan de liesfchen, en het dik van het been ondervonden, een, in een dienstmaagd, dat zig nederstrekke, langs den binnenkant, tot op den helft der Dye, en de grootte van een mans hoofd had, die het niet wilde door my laten oopenen maar naar *Gorcum* vertrok, alwaar zy elendig is gestorven. Een ander in een Heer van *Goes*, die het wel ses jaaren gedragen had, maar dat kleinder en als in tweeën verdeeld was, en aan den binnen en bovenkant der Dye zat; het geene door den

den zeer kundigen Chirurgyn *Huisman* op mynen raad aldaar is geopend, waar uit brokken kwamen als *Geley* of verdikte *Lympha*; welke opening in 't eerst *Fistuleus* werd, maar na verloop van eenigen tyd gelukkig door zyn Ed. is genesen.

De watervaten, die van het been opwaards klimmen, leggen, aan den binnenkant der Dye, onder het vet, alwaar ook de loop is van de *Vena Saphæna*, of die ader, welke geen slagader nevens zig hebbende, het bloed van den huid, en uitwendige deelen der voet te rug brengt, en die zoo dikwyls, vooral in zwangere Vrouwen, spatten aan den binnenkant van 't been en de Dye maakt. De tronk van deze watervaten, in de lieschen, tusfchen de Lieschenklieren door, loopende, gaat, met de *Vena Cruralis*, naar binnen, en loopt vervolgens, ter wederzyden, langs de *Venæ Iliacæ externæ*, en de groote Holle ader, achter het buikvlies, naar den *Ductus Thoracicus* of zoogenaamde Chylbuis, die niet anders is als de tronk of verzameling van alle de watervaten die de *Lympha* of het water van alle de benedenste deelen van het lichaam van den buik en borst van binnen te rug brengt, en het mede ontlast in den ader of aders, achter 't sleutelbeen, gelegen.

Wanneer door aanmerklyke verzweeringen, of dwarsche insnydingen in de lieschen, de tronk van 't watervat aldaar geopend word, heb ik in een Vrouw van *West Cappel* gezien, dat 'er vierdubbele servietten, om te drukken daar op gelegd, daaglyks van doornat waren; dat door de zwaare lekkings het mensch oogenschynlyk verzwakte, uitteerde en eindelyk stierv.


W A A R N E M I N G

*Omtrend een eerstgebooren Kind, waar van
de Ingewanden (de Nieren, Pisleiders,
en Waterblaas uitgezondert) zig
buiten den buik bevonden;*

D O O R

S A M U E L D E W I N D.

*Medicinæ Doctor, Stads Steensnyder, en
Vroedmeester te Middelburg in
Zeeland.*



Den 29 October 1768 wierd ik, s'Avonds om 6 uuren, verzogt te komen by A. S. buiten de Noordpoort dezer Stad, om deszelfs Vrouw, die 32 jaaren oud was, te verloschen van haar eerste kind; 't geen, volgens opgaaf van de Vroedvrouw, een arm voorbragt, waarby een zagt en ongewoon gezwel, 't welk haar deed afzien om de verlosfching op de gewoone wys te verrichten.

Terwyl ik, op dien tyd, om dergelyke omstandigheid van huis was, ging myn Vader in myn plaats, welken ik op het eerste berigt ten spoedigsten volgde.

Wy vonden de Vrouw op 't zoogenaamde korte bed, waarop zy t'zedert 12 uuren (na het breeken der Vliezen en afloopen van 't water gekomen was); het Kind presenteerde den rechter arm, waarby een gedeelte van de Navelstreng; 't geene verzeld was van een zagt gezwel, en lag meest overdwars in 't bekken, en wyl 'er een

een genoegzaame ontfluiting, en 'er geene de minste tegennatuurlyke gestaltenis in 't bekken plaats had; hadden wy het genoeg haar in korten tyd van een Dochter te verlosfchen, die iets minder dan voldraagen fcheen, en waar aan wy de volgende zeldzaame omftandigheden gewaar werden.

Wy zaagen namentlyk een Vliesagtige Zak op voorzeide Kinds buik hangen, begin neemende van den Navel (die op eene aanmerkelyke wyze naar de regterzyde verplaatst was); de Zak was uitwendig Vliesagtig en ten eenemale door het *peritoneum* of Buikvlies geformeerd, en bleek by de opening gevuld te zyn, met de Lever, Maag, het Maagbed, voorts de Milt, alle de dunne, en het grootfte gedeelte van de dikke darmen.

De Navelstreng eindigde op den rand van de gemelde Zak, tegens de verplaatste opening, welke de Navel uitmaakte, wiens middellyn naauwlyks een halven duim meer bereikte; uit al het welk genoegzaam bleek, dat gemelde *Eventratione*, of uitfluiting der ingewanden, voor een waare *Exomphalos* of Navelbreuk konde gehouden worden, waar door in de eerfte tyden, niet alleen de dunne, maar ook vervolgens de dikke darmen en overige ingewanden waren uitgelooopen, waarvan de opening vervolgens, naar maate de vrugt meerder kragten hadde gekreegen, allengskens om de uitgeschootene deelen was togetrokken.

De Buik, of liever de bekleedfelen, waren geheel ingezonken, en tegens de ruggegraat geplaatst. — Terwyl wy dit naauwkeurig onderzochten, viel ons oog op het Borstbeen, waar onder in het *Epigastrium*, ter rechterzyde van

de *Cartilago ensiformis*, wy wel haast een aanhoudende beweging van het hart ontdekten, doch egter haalde het Kind in 't geheel geen adem, noch gaf ook teffens eenig ander blyk van leven, waar uit genoegzaam eene byzondere Circulatie of omloop van 't bloed, alleenlyk door het *foramen ovale*, het hart, en de *canalis arteriosus* was op te maaken.

Om te zien wat uitwerking de opblaazing der Longen zou te weeg brengen, blies ik (de Neus van 't Kind wel toegehouden hebbende) een meenigte lugts in den mond, doch tot verwondering ging 'er weinig of niets van in de Longen, maar wierd de Maag, en Ingewanden, op 't zelve oogenblik, op eene verbaazende wyze met lugt opgezet, 't geen my ten eersten van het inblazen deed afzien.

Het hart bewoog zich ondertusfchen by aanhoudenheid; welke beweging, ruim een half uur, zonder de minste vertraging stand hieldt, waar naa dezelve al engskens verminderde: terwyl het Kind voor 't overige alle teekenen behield van dood te zyn, geevende geen het minste geluid of verderen blyk van leven.

Wy hadden zeer gaarne gewenscht, dit voorwerp te mogen openen, doch wat moeite wy ook aanwendeden om de Ouders hier toe te bewegen, was zulks vruchteloos; waarom wy ons genoodzaakt vonden, by de uitwendige beschouwing te berusten.

W A A R N E M I N G

*Over een Lieschbreuk, door middel van de
Breuksnede gelukkig genezen*

D O O R

F. H. G R A M.

Heel- en Vroedmeester te ROTTERDAM.

Alhoewel 'er geen bewerking in de Heelkunde zy, welke tot zoo een grooten trap van volmaaktheid gebragt is, als die der breuksnede; ontmoet men echter daaglyks in de Practyk gevallen, waarin men hier of daar van de gemeene regelen kan afwyken, en de behandeling na omstandigheden van zaken inrichten. Men stelt by voorbeeld, dat wanneer de darm, welke de Breuk formeert, in een hoogen trap van ontsteking is, zoo dat men voor versterking te vreezen heeft, of wanneer dezelve wezentlyk verstorven is, men den darm moet buiten laten, en liever een *anus artificialis* maken, dan den Lyder aan een gewissen dood overgeven. In dit geval echter kan men een uitzondering maken, namentlyk wanneer de versterking zeer gering is, en 'er maar een kleine *eschara gangraenosa* plaats heeft, zoo dat dezelve door de *sicatrizering* van de uiterlyke wonde kan toegeslooten worden; als wanneer men den darm kan inbrengen, en afwagten wat de natuur, gepaard met de Konst, kan ter uitvoer brengen. De volgende waarneming kan tot een bewys hier van verstreken.

Sarel de Bruyn, een Sjouwer op 's Lands Werf alhier, oud vyf-en twintig jaren, van een tenger en mager gestel, kreeg op den 5den Juny 1764, 's namiddags ten twee uren, van een stelling afspringende, hevige pynen in den buik, welke hand over hand toenamen, en met walging gepaard gingen; ondanks deze ongemakken, bleef hy noch tot vier uren aan 't werk, zynde de gewoone schoov-tyd. 't Huis gekomen, verergerden de pynen en walging; waar by op het laatste sterke brakingen kwamen. Men riep myn Vader te hulp, welke 's Lyders gewoone Heelmeester was. Deze, na dat hy het bovenstaande verhaal van den Lyder gehoord had, onderzocht hem met alle moogelyke naauwkeurigheid, en ontdekte, in de Rechter zyde van de Liesch, een volkomen Lieschbreuk, waar van echter de Lyder noch niets wist. Myn Vader beproefde of hy deze Breuk, door middel van de *Taxis*, konde inbrengen; dan alle de poogingen, welke hy hier toe aanwendde, waren vruchteloos. Hy liet hem daar op terstond een ruime aderlating doen, en dezelve 's avonds andermaal herhalen; niet alleen om daar door de ontsteeking voor te komen en te verminderen, maar ook om te zien, of hier door de inbrenging gemakkelyker zoude kunnen geschieden (a); doch zulks andermaal mislukkende,

(a) De Heer *Martin* brengt in het *Journal de Med. Chirurg. et Pharm: Tom. XXVIII. Mai 1768. pag. 464.* verscheiden gevallen by, in welke het aderlaten, tot flauw worden toe in 't werk gesteld, van de grootste uitwerking geweest is; en met waarschynlykheid, om dat ten tyde van het flauw worden, de zaamtrekking der Spieren minder zynde, 'er een ontspanning geschied van alle de Spieren van den Buik, en gevolgelyk ook

de, liet hy hem *Cataplasmata* uit de *Species emollientes* over de Breuk leggen, als mede een lavement zetten, welke telkens herhaald werden. Op deze wyze hield men aan tot den 7den, zonder dat de Lyder eenige verlichtinge bespeurde. Door myne afweezenheid zag ik den Lyder niet voor den 6den Juny, wanneer ik 'savonds laat in de Stad kwam. Na dat ik alles naauwkeurig onderzocht had, vondik den Buik noch zeer zacht, en in geenen deele opgezet, echter klaagde de Lyder over heftige pynen in den zelve, voornaamlyk omtrent den Navel; deze pynen strekten zich uit tot in de Breuk, en lieten zich beur-

P p 3

te-

ook van die der Veezelen van den Liesch-ring, waar door dan de inbrenging van de Breuk gemakkelyker word. Edoch hier omtrent heb ik op te merken, dat zoo men dit wil beproeven men zulks niet dan in 't begin moet doen; wyl men anderzins door het verzwakken van den Lyder gevaar loopt, dat de in de Breukzak gehoudene deelen schielyker tot versterking zullen overgaan.

Even eens is het gelegen met het aanwenden van koud water op de Breuken, 't welk door verscheiden aangeraaden word; want, niet tegenstaande men veele voorbeelden by de Schryveren aangeteekend vindt, in welken zulks gelukt zy, heeft men wederom anderen, alwaar de Lyders het droevige slachtoffer eener zoo vermeetele handelwyze geweest zyn; by aldien men evenwel het aanwenden van koud water wil beproeven, ik raade het zelve nooit anders in 't werk te stellen als onmiddelyk na de formeering van een Breuk, en wel met een bepaalden vast voorneemen, om, wanneer na deszelfs aanwending de inbrenging der Breuk niet gelukt, onmiddelyk tot de Breukfinede over te gaan, om dat dikwerf, door de daadelyke koude, een schielyke op één pakking der vochten geschied, waar door de gehoudene deelen in de Breukzak schielyk in versterking vervallen.

telings, nu op deeze, dan op geene plaats, met meer heevigheid gevoelen; daar en boven was de Lyder zeer onrustig, hy had een sterke koorts, en was zeer dorstig; al wat hy gebruikte, gaf hy terstond weder over; ook bespeurde ik, dat hy nu en dan sterk oprispte, welke oprispingen (gelyk hy my zeide) zeer stinkende waren. Ik keurde de tot hiertoe aangewende behandeling goed, als zynde volgens de regelen der Konst in 't werk gesteld, en raadde met de *Clysmata* en *cataplasmata emollientia* voort te gaan, en noch een soortgelyke stooving over den buik te leggen, voegende 'er echter by, dat zoo de toevallen, gedurende de nacht, niet verminderden, men genoodzaakt zoude zyn tot de Breuksnede over te gaan, als het eenigste middel om het leven van den ongelukkigen Lyder te behouden; en met reden: want het zoude in dit geval niet alleen onvoorzichtig maar zelfs onverschoonlyk zyn geweest de Breuksnede langer uit te stellen; wel is waar, in een verouderde Breuk, alwaar de darm gemakkelijk langen tyd in en uitgegaan is, kan men, wanneer 'er naderhand verstopping voorvalt, deze bewerking eenigen tyd uitstellen, en beproeven wat de natuur, gepaard met een goede behandeling der Konst, kan te weeg brengen; maar in een versche Breuk als deze, welke daarenboven door aangebragt geweld schielyk voortgebragt was, zoude het onverantwoordelyk zyn de operatie lang uit te stellen, om dat de ontsteeking der verstopte deelen in dit geval zeer schielyk door versterking eindigt. En in de daad, ondanks alle de aangewende heilzame middelen, namen niet alleen de reeds gemelde toevallen hand over hand toe, maar 'er kwam noch de hik by, en de buik begon zich op te zetten,

Den

Den 7den 's morgens den Lyder bezoekende, vond ik hem inbovengemelden staat: na alles rypelyk overwoogen te hebben, stelde ik hem de Breuksnede voor als het eenigste middel om hem te redden; hoe ongaarn ook, en 't geen men, helaas! niet dan te veel ondervindt, en waar door vele Lyders weggerukt worden, die mischien anders noch in het land der levenden en als 't ware uit de kaken des doods zouden gered zyn, gaf hy daar aan zyne toestemming; en ik verrichtte, 's Morgens ten elf uren, de Breuksnede in 't byzyn van mynen Broeder J. C. GRAM, des Lyders gewoonen Geneesheer, en verscheiden andere Genees- en Heelkundigen.

Na dat ik de Breukzak op de gewoone wyze geopend, en den ring der Buikspieren met de *Herniotomus* van den Heer LE DRAN verwyderd had, vertoonde het *omentum* zich verstorven; weshalven ik het verstorvene gedeelte aanstonds wegnam, spreidende het overige noch gezond gedeelte boven de wonde over de gemeene bekleedzelen van den Buik uit; hier door verschaftte ik my een genoegzaame ruimte om den waaren staat van den darm te ontdekken. Ik vond denzelven in een allerhoogsten trap van ontsteeking, en aan deszelfs voorste gedeelte een verstorven korst ter grootte van een duit. Ik stond nu een weinig verlegen, en in twyffel hoe my in deze omstandigheid te gedragen; want dacht ik by my zelven, brenge ik den darm binnen, dan heb ik te vreezen, dat, na de afscheiding van de verstorven korst, de drekstoffen in de holligheid van den Buik zich zullen ontlasten; en, laat ik hem buiten, dan stelle ik den Lyder onvermydelyk bloot aan het ongemak van een *anus artificialis*. Hoe zeer ik dit alles wikte en weegde,

ik kon tot geen van beide deze uitersten overgaan, en besloot daarom den midden-weg, als den veiligsten, te verkiezen, naamlyk om den darm in te brengen, en denzelven zodanig te plaatsen, dat het kleine verstorven gedeelte zich recht tegen over de opening van den ring bevond, in hoope dat de darm eenige vasthegting aan den ring zoude verkrygen; en in de daad, gelukte my deze vasthechting, dan kon ik den Lyder zonder *anus artificialis* genezen; in tegendeel mislukte my dezelve, zoo bleef ik altoos noch meester om den darm uit te haalen, en de drekstoffen, wanneer zy in de holligheid van den Buik mogten uitgestort zyn, te doen ontlasten, 'tgeen egter moeyelyker gaat als men veeltyds zich verbeeld, wyl deze, volgens de gestelde natuurwet, zich altoos na die plaats begeven alwaar zy den minsten tegenstand ontmoeten, en deze is de opening van den ring; wordende dezelve daarenboven hier toe noch meer aangezet door de werking van het middenrif, en die der Buikspieren, welke de darmen, die de geheele holligheid van den onderbuik vervullen, drukken, en dus deze uitdrijving bevorderen.

Deze bedenkingen deelde ik den omstanderen mede, welke met my van het zelfde gevoelen waren, als zynde de beste weg, welken men in een diergelyke omstandigheid konde inslaan. Ik bragt dan den darm in, en plaatste de verstorven korst zodanig, dat zy recht tegen over de opening van den ring kwam, beveelende den Lyder vervolgens zich zeer stil te houden, op dat de gemelde plaatzing van den darm niet konde veranderen, en ik dus doende in myn oogmerk te leur gesteld worden. Verders leide ik het gewoone verband aan, bestaande in eenige drooge
wie-

wieken, en driehoekige drukdoeken, verzeekerende alles door de *Spica Inguinalis* : een half uur na de *Operatie* liet ik hem een verzachtend lavement zetten. De Lyder bevond zich na de *Operatie* redelyk wel; de toevallen van de pyn in den buik, walging, braking, oprisping, hik, enz. hielden op, en hy bracht de nacht taamlyk gerust door, doch had noch geen ontlasting gehad.

Den 8sten 's morgens het verband losmakende vertoonden de lippen der wonden, en deszelfs grond zich redelyk wel, en de wieken waren eenigzins vochtig. Het was my moeilyk te onderscheiden, of dit vocht zich ontlaste uit de holligheid van den Buik, of wel uit de afgesnedene einden der vaten; dan het zy hier mede hoe 't zy, ik vleidde my met dit goede voorteeken eener beginnende verettering. De Lyder had een weinig koorts; en wyl hy nog geen ontlasting gehad had, liet ik hem andermaal een lavement zetten, en drie uren daarna het zelve, om even gemelde reden, herhaalen; 't geen ook van die uitwerking was, dat de Lyder hier door eenige ontlasting kreeg.

Den 9den bevond hy zich redelyk wel, hebbende de nacht gerust doorgebracht; by het wegneemen van het verband verheugde ik my de stoffe, welke zich uit de wonde ontlaste, eenigzins slymiger en in een grooter hoeveelheid te vinden. De Lyder had dien ganschen dag, schoon men met de *lavementen* aanhield, geen ontlasting gehad.

Den 10den vond ik hem koortzig; en bemerkte een lichte verettering aan de randen der wonden; ook scheen 'er zich een dunne stinkende *Ichoreuse* stoffe door den ring te ontlasten. Voor 't overige had hy dien dag geen afgang, en bragt

mede de volgende nacht zeer onrustig door.

Den 11den 's morgens, vond ik den Lyder een weinig beter; ook zeide hy my dat hy veel verlichting gevoelde. Het verband zullende afnemen vernam ik een drekreuk, waarom ik hem vroeg of hy afgang gehad, en zich bevuild had, 't geen hy my, met neen te zeggen, beantwoorde. Dan het verband geheel afgeligt hebbende, ontdekte ik wel haast, dat de geheele wonde met drekstoffen bevuild was. Dit strekte my tot een blyk, dat de bovengemelde verstorven korst nu afgescheiden was; ik waschte de wonde met laauw water uit, en bedekte dezelve met eenige wicken, bestreken met het volgende dracht-middel.

2 Therebinth. venet. unc. ij
Vitelli ovi No. I. ʒ. ʒ. ʒ.
pulv. myrrhæ dragm. I.

voor 't overige verbond ik de wonde zeer los, verzekerende het verband alleenlyk door den gewoonen T band, uit vreeze dat de drekstoffen zich zomtyds in de holligheid van den Buik zouden ontlasten, en dus door het aanhouden van de *Spica inguinalis* belet worden uitgang door den ring te krygen. Ik gebod den Lyder zich zeer stil te houden, en schreef hem een strenge en weekmakende levensregel voor. Myn Broeder, die hem tot hier toe op een verkoelende en verzagtende manier behandeld had, liet hem nu, na dit verschynzel, de koortsbast gebruiken. 's avonds het verband afnemende, vond ik wederom de wonde met drekstoffen bedekt, welke ik, na ze gezuivert te hebben, op dezelfde wyze als voren verbond. De volgende nacht bragt de Lyder zeer gerust door.

Den 12den 's morgens was de wonde even gelyk

lyk daags te vooren met drekstoffen bedekt, waarom ik dezelve weder op bovengemelde wyze verbond. De Lyder kreeg dien dag een weinig ontlasting door den natuurlyken weg; dit deed my de lavementen, welke men tot hier toenimmer had nagelaaten, verdubbelen, om daar door de natuur, als 't waare in hare heilzaame pogingen te hulp te komen, en de drekstoffen van de wonde af te leiden.

Den 13, 14, 15 en 16den enz. bevond zich de Lyder zeer wel; en ik ondervond, dat naarmate de Lyder meerder ontlasting kreeg door den natuurlyken weg, 'er minder stoffen door de wonde te voorschyn kwamen.

De volgende dagen bevond zich de Lyder wel, en de wonde begon te genezen.

Den 23sten bemerkte ik dat de doorgeboorde darm zich rondom den ring vast gehegt had, en dat de wonden van den darm eenigzints zaamgetrokken waren; om welke reeden ook de ontlasting der drekstoffen door de wonden zeer gering was. Ik veranderde nu van *Indicatie*; want, daar ik te voren, om gemelde reden, alle drukking zorgvuldig vermeeden, en de wonde zeer los verbonden had door middel van de gewoone T band, stelde ik nu in deszelfs plaats de *Spica Inguinalis*; een verband, 't welke voornaamlyk in een geval als dit was te pas komt; want door de overkruislingen, welke het zelve op de wonde maakt, word 'er een steunpunt van drukking geformeerd, 't welke men kan vermeerderen of verminderen door tusfchenkomst van drukdoeken, welke men 'er onder legt. Gemelde drukking was eensdeels noodzaaklyk om de ontlasting der drekstoffen te beletten, anderdeels om de genezing van den darm en deszelfs vastheg-

ting

ting met den ring te bevorderen; zonder deeze twee vereischten ware het my onmooglyk geweest om in myn voornemen te slagen: naamlyk om een *anus artificialis* voor te komen, en de wonden te genezen. En gelukkig heeft de uitkomst aan deze myne inzichten beantwoord; want daar de drekstoffen, voor de aanlegging van de *Spica inguinalis*, by aanhoudenheid door de wonde zich ontlastten, verminderden dezelve nu van dag tot dag; de opening in den darm werd kleiner; en binnen den tyd van eene maand, was dezelve geheel gesloten, en de Lyder volkomen genezen.

Uit voorzorge echter liet ik hem, tot ondersteuning van het nieuw gevormde lidteken, een bommezynen Breukband draagen, en de Lyder bleef zeer welvarende. Edoch veertien dagen na deszelfs genezing, zond hy andermaal om my, klagende over heftige pynen ter plaatse van de wonde. By het onderzoeken van dezelve, vond ik dat de wonde ter grootte van een dubbeltje opengebrooken was, en een dunne stoffe ontlastte, welke van dezelve koleur en reuk was als die der drekstoffen. Zouden nu de beweeging en wryving van de aangelegde Breukband deeze weder opberfing veroorzaakt hebben? alhoewel dit waar kan zyn, is het echter niet onwaarschynlyk, dat dit toeval mede veroorzaakt is, door dat de Lyder in het eeten van allerlei, en mogelyk harde spyzen, zich heeft te buiten gegaan. Dit zelfde heb ik zien gebeuren by een man, op welken ik in de maand December 1765 de Breukfede met het grootste goed gevolg heb in het werk gesteld, en daar het lidteeken van de wonde om evengemelde reden naderhand, ter grootte van een Ryxdaalder, opengebroken, doch in korten tyd weder genezen is. Ik sloeg in dit

ge.

geval den zelve weg in, en de wonde werd andermaal door behulp van een opdroogende zalf en het aanleggen van de *Spica Inguinalis* binnen weinige dagen genezen. Na dezen tyd is de Lyder geen 't minste ongemak aan dezelve meer gewaar geworden. Naderhand heeft hy my gezegd, dat hy, gemeenlyk by ieder stoelgang, de drekstoffen voor by de plaats der gewezenen wonde voelde voorby gaan; dit zelfde had ook plaats wanneer hy een wind loosde. Myn afscheid van hem nemende, verbood ik hem het veel eten en vooral van grove spyzen. Tegenwoordig is hy zeer gezond, en neemt, daar hy te voren zeer tener en mager was, merkelyk in dikte toe.

W A A R N E M I N G

Van een verstropping van het Net rondom den Darm, ontdekt na den dood van een Lyder, op welken men de Breuk-sneede had verrigt.

D O O R

G Y S B E R T D E W I T T,

Heel- en Vroedmeester.



JOHAN JURJEN WACHER, geboortig uit het stift Quern in het Furstendom Minden, van een gezond en sterk gestel, een opperman van zyn handwerk, kreeg (zo hy zeide) des morgens den

twin-

twintigsten Mei 1768, onder het houthakken hevige brakingen met zwaare pyn in den buik, blyvende in dien staat tot 's namiddags omtrent vyf uuren, wanneer ik by hem geroepen werd. Hy zeide zwaare kolykpynen te hebben, vergezeld met benauwdheeden; 't zweetberstede hem van alle kanten uit; ik vond zyn pols zeer zamengetrokken. Ik ondervroeg hem of hy ook ergens een breuk had; hy zeide my daar nooit van geweeten te hebben, maar dat het een koude was, welke hy gevat had; ik verzogt zyn buik te onderzoeken, 't geen hy my toefstond; ik vond in de regter liesch een volkomene lieschbreuk, die groot was en zeer geklemd zat; hier van onderrigtde ik den Lyder, die zulks niet wilde gelooven, en dus niet dan na veel moeite toeliet het noodige aan te wenden, altoos zeggende zulks een koude te zyn, welke hy aan d'andere liesch wel meer gehad had, en die van zelfs verdweenen was. Ik liet 'er aanstonds, na vrugtelooze poogingen te hebben aangewend om denzelven in te brengen, een pap uit de verzagtende kruiden opleggen, deed hem aderslaaten, en liet hem een *lavement* zetten. Twee of drie uuren daarna vond ik den Lyder in den zelfden staat; ik trachtete op nieuws de breuk in te brengen, edog vrugteloos; de aderslating liet ik ten tweedemaale herhaalen.

Den eenentwintigsten 's morgens, verzogt ik mynen medebroeder den Heer F. H. GRAM met my mede te gaan, wy vonden den Lyder in den zelfden staat, naamlyk met pynen, brakingen, benauwdheeden, geduurige oprispingen, de pols zeer zamengetrokken, blyvende de buik zeer zagt, en in geenen deele opgezet; de breuk zat noch even geklemd als vooren. Wy vonden goed noch een *lavement* te laten zetten, doch dit was

vrug-

vrugteloos. Eindelyk wy kwaamen met ékander overéén, op dezen Lyder, zo spoedig als mogelijk was, de *operatie* te verrigten; niet alleen om de hevigheid der toevallen, maar vooral wegens het sterk en gezond gestel van den Lyder, waarom te vreezen was, dat 'er zeer schielyk versterving in de uitgezakte deelen konde ontstaan. Wy stelden derhalven den Lyder dezelve voor, als het eenigste middel tot zyn behoud, die daar van zeer afkeerig was, verzoekende hem teffens zich van een Geneesheer te voorzien om hem het noodige toe te dienen; de keure viel op den Heere A. LENTFRINCK, weshalven ik dezen verzogt des namiddags ten drie uren aan het huis van den Lyder te komen, 't geen geschiedde, en also wy den Lyder noch in den zelfden staat bevonden, beslooten wy, na alles onderzocht, en rypelyk overwoogen te hebben, met volkome toestemming van den Lyder, de breuksneede des avonds om agt uren aan hem te verrigten.

Des avonds, na alvorens alles in gereedheid gebragt te hebben, wat tot de *operatie* vereischt wierd, verrigtte ik dezelve in tegenwoordigheid van den Geneesheer A. LENTFRINCK, en myne medebroeders de Heeren F. H. GRAM en N. MARI en eenige andere omstanders. Na de bekleedzelen en breukzak volgens gewoonte met de vereischte voorzorge geopend te hebben, vond ik den geheelen middenlyn van den darm buiten den ring geheel en al zwart en verstorven, als mede een gedeelte van 't net. Ik verwyderde den ring met de *herniotome* van LE DRAN; ik trachtte vervolgens een gedeelte van den darm uit den buik te trekken, dog dit was my onmogelyk uit hoofde van een verborge zaamgroeing, welke wy niet konden ontdekken. Goede raad was

was duur; evenwel na my verzeekerd te hebben als mede de omstanders door het inbrengen van den vinger, dat de ring genoegzaam verwyderd was, beslooten wy de uitgezakte deelen buiten den buik te laten, en de scheiding van het verstorvene af te wagten, te meer, daar het ons op het uiterlyke toefcheen, dat de ingewanden in den buik gezond waaren, om dat de buik geheel zagt, en in 't minst niet opgezet was, en dus dat de versterving maar alleen bepaald was aan dat gedeelte van den darm, 't geen buiten den ring was, gelyk ook bleek toen ik den darm trachtte buitenwaards te haalen, want men zag in de diepte zeer klaar de natuurlyke koleur van den darm, en de afscheiding van het verstorve gedeelte. Ik leide dan maar alleen eenige wicken van droog plukzel over de gemaakte wonde, en de uitgezakte deelen, eenige driehoekige drukdoeken, en de gewoone T band, om dat hier de geringste drukking niet geschieden konde (a), en bevogtigde al-

(a) De drukking op de gemaakte wonde na de breuk-sneede, is in alle andere gevallen, alwaar de uitgezakte deelen gezond, en ingebracht zyn, ook vrugteloos; want wanneer men de plaatsing, waar in de lyder zich na de *operatie* houdt, wel overweegt, zullen de ingebrachte deelen niet wederom uitzakken; en gesteld zulks was al eens mogelyk, wat nadeel zoude daarop volgen? immers niets, dewyl de veritropping van den ring door deszelfs verwyding geheel weggenomen is. De T band is dan voldoende om de aangelegde wicken en drukdoeken op de wonde te houden. De Heer LOUIS in zyne *Reflexions sur l'operation de la hernie* in het 4de deel van de *Memoires de l'Academie Royale de Chirurgie* geeft de volgende bedenkingen op tegen de band, *spica inguinalis* genaamd, welken men gewoonlyk na de *operatie* aanlegt. 1.) Dat deszelfs aanlegging niet alleen voor

alles met den lauwgemaakten olie van roozen, waar mede ik ook *embrocation* over den geheelen buik deed. Om half elf uuren des avonds

Q q kwam

voor den Heelmeester, maar ook voor den lyder lastig is. 2.) Dat de overkruisingen van de zwagtel, die eigentlyk de *spicae* formeeren, niet op de gemaakte wonde kunnen draagen alwaar het inzicht van drukking is. 3.) Dat de drukdoek of flanelle lap, waar mede de *embrocation* over den buik gedaan worden, beter door een *bandage de corps* gehouden word als door eenige omslagen met een zwagtel. 4.) Dat men met meerder zinlykheid en gemak, de *triangularis inguinalis* voor de dyebreuken, en de T band voor de lieschbreuken kan aanleggen, als de gewoone *spica*. Hieruit volgt, dat de T band de voorkeuze boven de *spica inguinalis* verdiend. Indien ik echter myne gedagten mag uiten omtrent de tweede opgegeeven bedenking van den Heer LOUIS, zo dunkt my, dat de drukking van de *spica* door middel van drukdoeken, welke men 'er onderlegt, op de gemaakte wonde zeer wel geschieden kan; ik heb ten minsten dezelve in zommige gevallen, alwaar de drukking na de *operatie* noodzakelyk was met een goed gevolg zien aanleggen, gelyk by voorbeeld wanneer een kleine slagader, welke zomtyds over den breukzak heen loopt, en die gemeenlyk een takje van de *arteria pudenta externa* is, onder de *operatie* doorsneden word; of wanneer op den uitgezakten darm een kleine *eschara gangraenosa* gevonden word, in welk geval men gemeenlyk den darm inbrengt, latende de *eschara* regt tegen over de opening van den ring om de uitstorting der drekstoffe in de holligheid van den buik na deszelfs afscheiding voor te komen; In zodanig geval, zeg ik, kan na de afscheiding van de korst, onder voorwaarden echter, dat de darm aan den omtrek van den ring vastgegroeid is, de drukking tegen den ring van zeer groot nut zyn, om te beletten dat de drekstoffen zich niet door de wonde ontlasten, maargenoodzaakt worden om hunnen weg door het darmkanaal te vervolgen, en dus eerder gelegenheid verschaft tot de sluiting van de wonde in den darm.

Kwam men my ſchielyk roepen, zeggende dat de Lyder ſterk bloedde; ik vervoegde my derwaards en vond daar reeds den Heer F. H. GRAM, welken men om de nabyheid ook geroepen had. Wy vonden wel is waar het geheele verband met bloed doordrongen, en zelfs eenige ſtukken geſtold bloed in het bed, dog zo aanmerkelyk niet, dat 'er een groote bloedſtorting te vreezen was, wy namen het verband geheel af, maar alzo de bloeding reeds geſtild was, konden wy de plaats niet ontdekken waar dezelve van daan kwam; edog vermoedelyk was dezelve veroorzaakt door de affnyding van een takje van de *arteria pudenda externa*. By deze gelegenheid kwamen wy overéén om een gedeelte van den verſtorven darm weg te neemen (b), 't geen geſchiedde met een ontlaſting van een ſtinkende, zwarte, dunne ſtoffe, welke in dit gedeelte van den darm behouden was; door de twee overblyvende afgeſneede eindens bragten wy een *chylſteer* in, uitlauwe melk en waater, om waare het mogelyk de ontlaſting der drekſtoffen te bevorderen; dan 'er ontlaſte zich niets: ik leide verders het

(b) Dit deed ik om de drekſtoffen zo veel te ſchielyker te doen ontlaſten, want ik herinnerde my, dat wanneer ik op den 2den Mei 1767 de zelfde *operatie* op een boer te *Langerak* over de rivier de *Lek* verrigte, zo dra ik de breukzak geopend had, de drekſtoffen met zo een hevig geweld door den doorboorden verſtorven darmaan alle kanten uitſtortten, dat alle de omſtanders, zoo wel als ik, 'er deerlyk door afgereg't werden. Aan welke ſchielyke ontlaſting ik het behoud van den lyder toefchreef, welke in een byna hoopeloozen ſtaat was; hy is geneezen, echter met het ongemak van een *anus artificialis*, want 'er was wel een gedeelte darms van 7 a 8 duimen lengte verſtorven.

het reeds gemelde verband aan; zorgvuldiglyk alle drukking vermydende, dog bevochtigde het zelve niet met den olie van roozen om de doorsiepering van het bloed te beletten, maar deed alleen de *embrocation* met dezen olie over den buik. Ik wierd om twee uren in de nagt weder geroepen wegens de bloeding, doch aldaar gekomen zynde vond ik dezelve niet aanmerkelyk genoeg om het verband los te maaken, ik liet echter uit voorzorge een helper by den Lyder; hy sloop ook het overige van de nagt vry wel, en'er vertoonde zich verder geen bloeding meer.

Den twee en twintigsten's morgens vond ik den Lyder niet beeter, de brakingen waren wel is waar zo sterk niet; evenwel de geduurige oprispingen bleeven, hy klaagde over pyn in den buik omtrent de navel; de buik bleef echter zagt op het aanraaken, en was in 't geheel niet opgezetz; hy had een zeer sterke koorts. By het afneemen van het verband bevonden wy, dat hy noch in 't geheel geene drekstoffe door de wonde ontlast had, dit deed ons wederom besluiten om even als 's avonds te vooren een *clysteer* van melk en waater door de afgesneede eindens van den darm in te brengen, 't geen met het grootste gemak geschiedde. 'Er volgden geene ontlastingen. Ik verbond de wonde met een *digestif*, zaamgesteld uit den *balsam. arcaeï*, een doyer van een ey, en een weinig *myrrhe* tot poeder gewreven; hier mede werden de wieken bestreeken om de afscheiding te bevorderen, en verders het reeds gemelde verband aangelegt. Dezen geheelen dag had de Lyder koorts en was zeer dorstig; tegen den avond werden de brakingen heviger. Des avonds by het afneemen van het ver-

band vonden wy nog geene ontlasting; wy twyfelden nu niet meer of 'er was een hinderpaal, die de ontlasting der drekstoffen verhinderde, 't zy zulks een zaamgroeing van den darm aan het een of ander deel was, die deszels middenlyn vernauwde, of wel d'een of andere verstropping, of dat de worms-wyze beweeging der darmen al te veel verminderd was; wy bevonden den ring der buikspieren by het inbrengen der vingeren wyd genoeg, weshalven het moeielyk was om de oorzaak van deze belette ontlasting te ontdekken. Wy vonden ook niet goed met de *clysmata* aan te houden, want vermits de buik begon op te zetten en de toevallen vermeerderden, vreesden wy, dat de darm mogt doorboord zyn; en dus het vogt in de holligheid van den buik uitgestort worden (c).

Den

(c) Men zoude my kunnen tegenwerpen, dat indien 'er een uitstorting van dit vogt in de holligheid van den buik had plaats gehad, het zelve zich door de opening der wonde zoude hebben moeten ontlasten, volgens de gestelde *theorie* van den Heer PETIT den zoon, in zyn *suite de l'Essay sur les epanchemens* in de *memoires de l'academie Royale de Chirurgie* Tom. 2. welke zegt men kan de werking van het middenrif, die der buikspieren en de opgezette darmen, als zoo veele tegenstand biedende kragten aanmerken, welke beletten dat de uitgestorte stoffen door haar eige zwaarte zich tusschen de *circonvolutien* der darmen kunnen ophouden; maar dat zy veel eer door deze werkende kragten, na die plaats alwaar zy de minste tegenstand vinden, te weten na de wonde moesten gedreeven worden. Dan in ons geval zoude de uitstorting hebben kunnen geschieden zonder zich evenwel door de wonde te ontlasten; want een verstropping van het net rondom den darm zoude dit verhinderd hebben; om dat in een diergelyk geval, de darm met het net als 'twaare in el-

Den drie en twintigsten 's morgens vernam ik dat hy een zeer kwade nagt gehad had; en inderdaad de brakingen waren zeer hevig, de oprispingen geduurig, nu en dan gepaard met den hik, de buik zeer opgezet en pynlyk, de benauwdheid zeer groot, de pols zeer ongeregeld, de verstorve uitgezakte deelen zeer stinkende en verrot, kortom alles was in een hoopeloozen toestand. Ik sneed om de verrotting eenigzints te verminderen een gedeelte van het verrotte net weg; hy bleef vervolgens den geheelen dag in denzelfden staat.

Den vier en twintigsten waaren behalven de gemelde toevallen, die veel heviger waaren, de hik geduurig, en hy braakte drekstoffen uit. Ik onderzocht door den vinger in den ring te brengen, of ik ook de verstropping of zamengroeing, die wy vermoedden, konde ontdekken, met voorneemen om als dan, 't zy met een *bistouri* op het geleide van myn vinger dezelve los te maaken, of, indien zulks niet geschieden konde, de gemaakte wonde na boven door een insnyding tot in den buik te verlengen, om dezelve zo veel te beter te kunnen ontwikkelen en losmaaken; doch wy vonden niets.

Den vyf en twintigsten woedden gemelde toevallen veel heviger, en de buik was tot bersten toe gespannen; in dezen staat bleef hy tot den zeven en twintigsten, wanneer hy kort na het gewoone verband 's morgens zeer schielyk overleed.

Ik verzocht het lyk te mogen openen, 't geen

Q q 3

my

ander gewikkeld zyn; en daar door de vrye doorgang door de wonde belet word; deze beredeneering gepaard met het vermeederen der toevallen, welke men by den lyder ontdekte, verschaften my geen regt om met de *clysmata* aan te houden.

my toegestaan werd, en verrigte het zelve des avonds in tegenwoordigheid van de reeds gemelde Heeren. Ik sneed de gemeene bekleedzelen van den buik tot op de spieren door, ter lengte van een span, beginnende op de plaats van den ring, rigtende myne sneede regt opwaards na de regter bovenbuikszyde; daarna doorsneed ik de buikspieren tot op het buikvlies in dezelfde rigting, en na dezelve een weinig van het buikvlies afgescheiden te hebben, opende ik dezen met een schaar tot op dezelve lengte; dit verschaftte my een ruime opening genoeg om de verborge oorzaak van des Lyders dood te kunnen ontdekken. Hier vond ik een gedeelte van het *intestinum ileum* door het net even als in een scheede omvat, en aan dezelve vastgegroeid; ik zegge, even als in een scheede, om dat het darmscheil, waar door de darm bepaald word, belette dat het net niet rondom den darm gaan konde, maar de zaamgroeing van het net rondom de buitenste oppervlakte van den darm, en aan het darmscheil, verschaftte aan den darm een scheede, waar in dezelve omvat wierd; men vond drie of vier duimen boven de verstropping, die door den ring voor de *operatie* plaats gehad had, dezen darm voor de tweedemaal door het net toegesnoerd, en het net verders aan het buikvlies boven den ring na de zyde van 't *pubes* zaamgegroeid. Voor 't overige waren de darmen verstorven, echter was de versterving onder de toesnoering van het net veel aanmerkelyker. Ik was begeerig te zien of de *chylsmata*, welke ik op den eersten en tweeden dag van de *operatie* in de afgesneede eindens van den darm ingespooten had, niet door d'eene of d'andere opening in de holligheid van den buik uitgestort waren, om dat het my verwonderlyk voor-

voorkwam deze verfstopping te vinden , daar echter de *chysmata* zonder de geringste tegenstand te ontmoeten waren ingespooten ; dan ik vond niets , integendeel de gemelde verfstopping weggesneeden zynde liep de drekstofte uit den darm , zynde noch geleverd door de koleur van de melk. Jammer is het , dat ik niet een gedeelte van den verfstropten darm met het net en deszelfs vasthegting aan het buikvlies uit het ligchaam heb kunnen neemen om hier van een afteekening te geven , maar hier in werd ik door de vrienden van den overledenen , die 'er tegenwoordig waren , verhinderd.

Deze waarneeming , schoon zeldzaam , is echter de eenigste niet in zyn soort. Men vind meer voorbeelden van verfstoppingen van den darm door het net. De Heer DE LA PEYRONIE en anderen hebben dit reeds waargenomen. Ja ik herinnere my ook , in 't jaar 1759 in 't Gasthuis der barmhertigheid te *Parys* , de breuksneede bygewoond te hebben , waarin de Heer LOUIS , die dezelve verrigtete , ook een diergelyken strop van het net rondom den uitgezakten darm ontdekte ; hy haalde den darm met het net door den verwyderden ring der buikspieren uit , en vond den strop , die het net om den darm maakte , geheel hard en als byna kraakbeenig , zo dat toen hy denzelven met een schar doorfneed , de kinking door alle de omstanders gehoord werd ; de ontsteeking der darmen was boven de verfstopping reeds zo groot , dat de Lyder eenige uren na de *operatie* stierf.

In ons geval was de zaamgroeiing van het net aan het buikvlies , zo als wy na de dood vonden , de oorzaak waarom men deze verfstopping niet konde ontdekken , en ik te vergeefs getragt heb-

be den darm na my toe te haalen, anders zoude ik mogelyk, door op dezelfde wyze gelyk de Heer Louis deed, naamlyk met de verfstropping door te snyden, den Lyder gered hebben; vooral indien dit in den beginne had kunnen geschieden, om dat (zo als ik gezegd heb) de buik tot op den volgenden dag na de *operatie* geheel zagt bleef, en in 't minst niet opgezet was, ook omdat de verfsterving maar alleen bepaald was buiten den ring, gelyk bleek na deszelfs verwyding toen ik in de diepte de natuurlyke koleur van den darm ontdekke; ik ga zelfs verder; had men kunnen vermoeden, dat deze verfstropping zo dicht by den ring der buikspieren was, gelyk na de dood gebleeken is, zoude ik met de gemaakte wonde tot in den buik te verlengen, en de verfstropping los te maaken, den Lyder by het leven hebben kunnen behouden. Doch wie heeft dit alles kunnen vermoeden, daar ik tot tweemaal toe een *chylisma* in de afgesneede eindens van den darm zonder de geringste tegenstand te ontmoeten ingebragt heb, en hetzelfde ingebleeven is, en ook daar mede zoude aangehouden hebben, indien ik door de toeneeming der toevallen voor geene doorbooring van den darm, en by gevolg voor de uitstorting van dit vogt in de holligheid van den buik gevreesd had? Uit dit alles zoude men byna moeten opmaaken, dat 'er tot 'sanderendaags na de *operatie*, geene verfstropping van den darm moet geweest zyn, ten minsten niet aanmerkelyk genoeg om den doorgang van de ingespoote melk en water te beletten (d), en dat zy

(d) Men zoude my hier wederom kunnen vraagen, waarom was deeze verfstropping, zo zy niet aanmerkelyk genoeg was om den ingang van dit vogt in het darm-

van dien tyd af eerst toegenomen heeft om het kanaal van den darm geheel toe te sluiten.

Uit de Ontleedkundige beschouwing na den dood, blykt dan dat deze verstopping zoude kunnen weggenomen zyn, indien men daarvan was verzekerd geweest, want dezelve was niet ver boven den ring, en men had maar alleen de gemaakte wonde een duim breedte behoeven te verlengen, om dezelve te ontdekken; dan de vasthegting, (die 't net aan 't buikvlies verkreegen had, deed den verstoppten darm een kromme lyn beschryven, waar door de strop veel digter by den ring was als zy anders zoude geweest zyn, door dien (gelyk ik reeds gezegd heb) de verstopping door het net drie à vier duimen hooger was als de vorige verstopping door den ring, dat is te zeggen, dat het gedeelte van den darm

Q q 5 tus-

darm-kanaal te beletten, dan sterk genoeg om de voortdryving en de ontlasting van dit vogt tegen te houden? Dan het vogt dat ingespooten was, was vloeibaar genoeg om door een eng kanaal te kunnen doorgaan, daarenboven wierd het zelve door een spuit aangezet, en dus met een zekere kracht voortgedreeven; zo het nu zich had willen ontlasten, zoude dezelfde kracht noodig geweest zyn om door dezen engen weg uitgedreeven te worden; de worms-wyze beweging der darmen nu zoude in den natuurlyken staat voldoende genoeg zyn om 't zelve uit te dryven, maar deze beweging moet men veronderstellen in dit geval verzwakt geweest te zyn, ja zels een tegengestelde rigting aangenomen te hebben, zo dat deze op dit vogt niet heeft kunnen werken om het wederom uit te dryven; hier by komt noch dat dit vogt zoo vloeibaar niet gebleeven is, als toen het ingespooten wierd, dewyl het zich met de drekstoffe vermengd heeft. Dan het zy hoe het wil, dit vogt is in den darm ingespooten, is 'er in gebleeven, en niet wederom ontlast, hebben de men 't zelve na den dood in den darm gevonden.

tusfchen de beide verftroppingen een lengte van drie of vier duimen had. De kromme lyn, welken de darm formeerde, was ook oorzaak, dat de ftrop na de zyde van 't *pubes*, alwaar de vasthegting was, gekeerd was, en dus dat ik op den derden dag na de *operatie*, toen ik gereed ftond om de wonde te verwyden, de verftropping door den vinger in den ring te brengen niet konde ontdekken.

Hier uit nu kan men de volgende praktikale les trekken, dat wanneer 'er na de *operatie* geen ontlasting volgd, en de toevallen vermeerderen, 'er zekerlyk een hinderpaal is, die de ontlasting der drekstoffen belet: Dan hoe zal men deze hinderpaal ontdekken? Alle fchryveren nu raaden in een diergelyk geval aan, de ingebragte deelen wederom uit te haalen; zulks doende zal men aanftonds de oorzaak van de toeneeming der toevallen ontdekken. Maar gebeurd het, dat men den darm in geenen deele uit den buik haalen kan, en men door het onderzoek met de vingers verzekerd is, dat de ring genoeg verwydt, en de darm niet aan dezelve vast gegroeid is, kan men evenwel verzekerd zyn, dat de vasthegting niet ver van den ring afgelegen is. Zodanige vasthegting nu kan eenigzints tot een teken verftrekken, dat de verftropping van den darm door het net niet ver van den ring afgelegen is. In dit geval is 'er niets anders overig als de gemaakte wonde door een infnyding tot in den buik te verlenge, om hier door de verborge vasthegting te ontdekken; deze losgemaakt zynde kan men altoos de verftropping, zo 'er een is, door de uithaaling der darmen vinden, al was zy zelfs niet digt by den ring gelegen.

De voorgestelde infnyding is dan in een diergely-

lyke omstandigheid het eenigste middel tot behoud van den Lyder. Wat zwaarigheid behoeft men dan te maaken om zulks niet te bewerkstelligen? De Lyder in zo een staat zynde zal, ja moet omkomen; moet men hem dan aan zyn ongelukkig nootlot overlaaten? Het is immers beter *een twyffelagtig middel dan geen in 't werk te stellen*. Men heeft eertyds de *gastrotomia* in de *volvulus intestinorum* aangeraaden, een gebrek waar van men zich niet kan verzekeren; en verondersteld, men was van deszelfs aanweezen overtuigd, kan men echter de plaats waar dezelve is niet bepaalen (e). Waarom zoude men dan in dit geval, waar in men byna verzekerd is de verstopping, ten minsten de vasthegting, te zullen vinden, de gemelde insnyding niet bewerkstelligen? *PIGRAEUS* heeft wel voorgesteld, dat wanneer men de breuksneede wilde verrigten, men de insnyding in den onderbuik moest doen, en dan de uitgezakte deelen na zich toe haalen. De Heer *CHESELDEN* heeft zelfs deze manier met een goed gevolg in het Hospitaal *St. Thomas* bewerkstelligd. Schoon deze zo van ons verschillende manier zeer veele nadeelen heeft, welke door den Heer *LOUIS* in zyne *Reflexions sur l'operation de la hernie* (f) worden opgegeeven, toond echter dezelve, dat men zo zeer niet behoeft te vreezen, van in zo een netelige omstandigheid als in ons geval plaats had, de insnyding boven den ring in den onderbuik te vervolgen om dus doende de plaats der vasthegting te ontdekken. Het ee-

(e) Zie *Recherches Historiques sur la gastrotomie, ou l'ouverture du bas ventre dans le cas de volvulus, ou de l'intussusception d'un intestin, par Mr. Hevin. In de memoires de l'academie Royale de Chirurgie. Tom. IV.*

(f) *Memoires de l'academie Royale de Chirurgie. Tom. IV.*

eenigste gevaar dat 'er by deze insnyding is, is de affnyding van een tak van de *arteria epigastrica*, waar toe men middelen genoeg heeft om deszelfs bloeding te stillen; en gesteld het gebeurde al eens, dat men door deze insnyding de verstopping nog niet konde ontdekken, zo heeft men ten minsten reden om vergenoegd te zyn van alles te hebben aangewend, wat de kunst, gepaard met een stoute hand, vermag.

W A A R N E E M I N G E N

O M T R E N T D E

LUCHTS-GESTELDHEID, WEDER, EN WIND.

M I T S G A D E R S

AANTEEKENINGEN DER ZIEKTEN, IN YDERE
MAAND VOORGEVALLEN,

TE VLISSINGEN IN DEN JAARE 1768.

D O O R

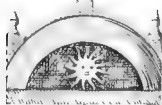
A. M U L L E R.



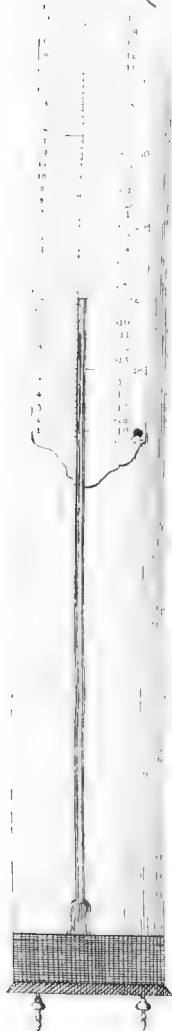
Hoe noodzakelyk de Lucht tot het leven van alle Dieren is, zonder welke zy niet een oogenblik bestaan kunnen, leeren ons de proefnemingen van geleerde mannen. En nadien in den Dampkring, voornamentlyk in deze Oorden, zeer menigvuldige en verschillende veranderingen bespeurt worden, en de oorzaken van byna de meeste in het algemeen in zwang gaande



TAB. IV.



BA ROMIE



de ziekten aan de quade gesteldheid van die zyn toe te schryven; (met regt kan men hier byvoegen de Ziekten die besmetlyk genoemd worden. De dagelykse ondervinding leerende, dat derzelver aangroei en aanhoudentheid hier voor al van afhangen. HIPPOCRATES zelfs zondert hier niet van uit buiten en behalven de voorgenoemde Ziekten de Temperamenten en Zeden der menschen.) Zo volgt, dat de waarneemingen der byzondere luchtsgesteltheden, voor al den Geneesheren, nuttig, en noodzakelyk zyn. Myn bestek lyd niet my hier breeder in te laten; ik zal ook niet optellen de veelvuldige nuttigheden in het stuk der natuurkunde; maar alleen tot eenige onderrigtingen en bepalingen dit weinige er byvoegen, op dat die aantekeningen met andere zouden kunnen vergeleken worden.

VLISSINGEN is gelegen op 51 gr. 29 min. Noorderbreedte, en op de lengte van 19 gr. 52 min. aan den mond van de Schelde, die aan de linkerzyde ten westen in de Noordzee valt.

De *Barometer*, tot de waarneemingen gebruikt, is die van den vermaarden konstenaar FAHRENHEIT, waar van de schaal is 3 engelsche duimen, in lynen verdeeld, van 0 (of veranderlyk) na boven tot 16, en na beneden tot 20, t'zamen 36 lynen. Om reeden, dat dit in het aantekenen moeyelyk te verstaan is, heb ik naast deze met zeer groote zorgvuldigheid een andere schaal laten vervaardigen, gelyk aan die; alleen met dit onderscheid, dat yder duim in twaalf lynen verdeeld is; zo als men in de *Figuur* kan nazien, volgens welke myne waarneemingen gedaan zyn: hangende in een galery behoorlyk verzorgd, omtrent vier Rhyndlandsche voeten boven 't gemiddelde waterpas van de Noordzee.

De

De *Thermometers*, met quik gevuld, zyn mede van den Heer FAHRENHEIT.

Die in de opene lucht hangt, is aan een muur vastgemaakt, en gestelt tegen 't Noordwesten.

De andere binnen's huis, aan een muur, in een houte kasje, tegen het Zuid-oosten. De schaal teekent 32 graden, als 't in de lucht begint te vriezen; 64 en 65 gr. der ziekenkamer; en 96 gr. op de warmte van 't bloed in een gezonden staat.

Achter de Colom der *Windstreeken*, volgt die der *Gesteldheden van het weder*; waar in gestelt *Wolkig*, als 'er meer wolken, dan heldere plaatsen zyn.

Betrokken, wanneer de lucht overal graauw, en bewolkt is.

Omtrent helder, de lucht met weinig wolken bezet.

Helder, als men in 't geheel geen wolken, of graauwe plaatsen ziet.

Duister, een zeer verdikte lucht.

Dyzig, zekere hoedanigheid van de lucht, welke de voorwerpen op eenigen afstand dof en verward doet zien; zoals men menigmalen in zoel weder ontdekt, alſchoon de lucht zonder wolken of graauwe plaatsen is.

De overige gesteldheden van 't weder zyn gemakkelijk te verſtaan.

Wanneer men een *ſtreep* in een der Colommen ontmoet, geeft even 'tzelve, zo ver het onderſtreept is, als 't bovenſtaande te kennen.

De Waarneemingen zyn tweemaal 's daags gedaan; des morgens ten 8, des namiddags ten 2 uuren.

Ach-

Achter ydere maand volgen de *Ziekten*, welkers omstandigheden, oorzaken, genezing enz. (zoo veel my de gelegenheid heeft toegelaten) ik in 't kort heb aangeteekent, in hoop en verwagting, dat myne geringe pogingen, hier in te werk gestelt, den lust van anderen zullen mogen ontvonkt hebben, tot verdere naarsporingen, naauwkeuriger ontdekkingen, en verbeteringen van dit myn onderwerp.

JANUARY 1768.

D.	Barometer.		Therm.				Wind ftreek.		Weder.
	's morg.	's midd.	mo.	mi.	mo.	mi.	's morg.	's midd.	Gefteelsheid
1	29. 10	29. 4	30	30	19	19	O	OtN	Betrokken.
2	— 5	— 7	24	25	13	17	OtZ	NO	Wolk. Held.
3	30. 1	30. 1	22	23	—	15	NO	NNO	
4	— 1½	— 1½	19	21	9	—	NOtN	NOtO	Helder.
5	— 2½	— 2	—	20	13	16	ZO	ZO	Duift. Wolk.
6	29. 12	29. 11	17	19	9	18	OZO	O	Wolk. Betr.
7	— 9	— 8	22	24	19	26	ZZO	ZZO	
8	— 8½	—	28	32	29	33	ZW	W	Mistig.
9	— 5	— 5½	33	—	27	31	O	O	— Hag.
10	—	— 5	—	36	31	32	—	—	Reg. Mist.
11	— 6	— 7½	35	35	33	33	W	W	— Betr.
12	— 9	— 10½	38	—	32	32	—	—	Betrokken.
13	— 11	— 11	35	36	33	—	ZO	ZO	Dyz. Betr.
14	— 8	— 8	36	40	36	42	—	—	Betr. Wolk.
15	— 6½	— 6½	37	38	34	40	W	O	Wolkig.
16	— 9	— 10½	38	—	38	36	—	WZW	Duift. S. Mist.
17	30. 0½	— 12	37	36	33	31	OZO	ZO	Mistig.
18	29. 10	— 8½	36	—	—	37	—	—	Reg.
19	— 6½	— 6½	39	38	37	35	W	W	Duifter.
20	— 5	— 5	35	36	33	—	OZO	OtZ	Regen.
21	— 9½	— 10	37	—	34	—	ZW	NO	Sterke Mist.
22	— 8½	— 7	38	—	32	34	ZO	ZO	Wolkig.
23	— 4	— 5	36	38	33	35	ZW	W	Dyz. Betr.
24	—	—	—	39	34	38	—	WtZ	Reg. Wolk.
25	— 4½	— 4½	39	40	35	42	W	W	Helder.
26	— 6	— 10	42	44	46	48	ZW	ZW	Reg. Held.
27	— 11½	— 11½	—	42	34	43	—	ZtW	Wolk. Nev.
28	— 9½	— 10	40	41	35	42	ZZO	ZOtZ	
29	— 10½	— 12	39	42	34	—	ZO	ZtO	Helder.
30	— 11½	30. 0½	—	41	33	43	—	ZW	Betrokken.
31	—	29. 11	—	39	37	41	OtZ	O	S. Mist. Held.

Hoogfte Barometer d. 30. 2½ } Middelb. d. 29. 9½

Laagfte Barometer d. 29. 4 }

Hoogfte Therm. bin. gr. 44 } Middelb. gr. 30½

Laagfte Therm. bin. gr. 17 }

Hoogfte Therm. buit. gr. 48 } Middelb. gr. 28½

Laagfte Therm. buit. gr. 9 }

Z I E K T E N.

De meeste Ziekten waren op 't eind van voorleden jaar afgaande Koortfen. Na heete zomers zyn die menigvuldiger; en nemen haar oorzaak, voor al uit een verdorvene, garstige stof (*rancida materies*) die zig, in den aanvang, ophoud in de Maag, vervolgens door den Portier van de Maag in den twaalfvingerigen darm gebragt, de Gal aandoet en bederft; enz. Die *Galachtige koortfen* genaamd worden. Welke stof men aanstonds ontlasten moet, wordende anderzins door vertoeving nadeliger. Uit zulke koortfen komen zeer dikwils derdendaagse. By zommige Lyderen egter, houden die op, en gaan geheel af; By anderen blyven die in tegendeel aanhouden, zoo als ik in deze maand by velen heb waargenomen. Zommige wierden, reeds zeer zwak geworden zynde, na ingenomen braakmiddelen, en het gebruik van de Koorts-bast, boven anderen, die geen braakmiddelen ingenomen hadden, gelukkig hersteld.

Veele bejaarde Lieden zyn aan Beroertens gestorven. Die herstelden, behielden een Lamigheid aan d'eene of d'andere zyde. De voornaamste Ziekten zyn geweest, Zinkingen, moeylyk Hoesten, Ontsteking van het Ribbenvlies en Longe.— 't Hoesten ontstond voor al uit koude, belette doorwazeming, en scherpe zinkingstof: By de meeste was 'er Koorts mede verzeld. In 't eerste geval waren verzagtede middelen enz. van veel uitwerking. In 't tweede om groote ontsteking te verhoeden, moest men de Lyders ruime aderlatingen doen. By anderen, die ontsteking in de Long hadden, verminderden de toevallen niet, alschoon in den beginne twee of drie

Z I E K T E N .

aderlatingen verrigt, en spaansche Vliegen gelegd waren; nog wierden geresolveerd door afgangen, zweeten enz. maar de Lyders hadden een aanhoudende Koorts, moeilyk Hoesten, Benauwdheden, en Opstygingen: Op den twaalfden of dertienden dag ontdekte men Sprouw, die langzaam afnam, en d'ontsteking van de Long veranderde zig in een Verzweering. Het meeste wierd deze Ziekte door hoesten en uitwerping van fluimen genezen. In dit geval heb ik zeer goede uitwerking gezien van het *kermes mineralis*; dien ik zeer aanprys, zo men wegens deszelfs goede bereiding verzekert kan zyn. Anderzins kan men zig bedienen van het *Oxymel-Scilliticum*.

NB. De Heelmeesters getuigden, zo veelvuldige Aderlatingen verrigt te hebben, dat onder hen, reeds bejaarde mannen, niet heugden in veele jaren, in zo korten tyd, gedaan te zyn.

F E B R U A R Y 1768.

	Barometer.		Therm.				Windstreek.		Weder.
	's morg.	's midd.	mo.	mi.	mo.	mi.	's morg.	's midd.	Gefelttheid.
1	29. 11	29. 11	39	40	32	37	O	O	S. Mist. Dyz.
2	—	—	36	34	26	31	—	—	Helder.
3	— 11½	— 11½	32	32	22	32	—	ZO	—
4	—	—	33	34	31	34	NW t W	W N W	Duister.
5	30. 2	30. 3	36	38	33	37	N t O	N t O	— Held.
6	— 4	— 3½	35	36	34	—	W	W N W	—
7	— 3½	—	39	40	37	42	NO	ONO	Mistig.
8	29. 12	29. 10½	—	—	34	39	Z W	W Z W	Betrokken.
9	— 10½	— 10	—	—	35	40	W Z W	Z W t Z	Reg. Wolk.
10	— 5½	— 6	42	42	42	48	Z W	Z W t W	— Win.
11	—	— 5½	47	49	49	53	W t Z	—	— Win. B.
12	— 7	— 7	46	47	46	52	Z W t Z	W	Wolk. R. S. W.
13	—	— 6½	45	—	43	46	W t Z	—	Win. Held.
14	— 11	— 11	44	46	41	47	Z W	Z O t Z	Dyzig.
15	— 10	— 9½	43	43	—	48	ZO	ZO	Wolkig.
16	—	— 10½	44	—	40	—	O t Z	—	—
17	— 11½	— 11½	40	40	31	40	ZO	—	Held, Win.
18	30. 0½	— 12	36	36	25	38	OZO	—	—
19	29. 10	— 10	39	39	38	40	Z t O	Z W	Regen.
20	— 12	30. 0½	40	41	39	41	NW t N	W N W	Dyzig.
21	— 9½	29. 8½	41	43	44	47	ZW t W	W t Z	Reg. Win.
22	— 10	— 10	44	45	45	49	W	Z W t W	Betr. Reg.
23	— 9	— 9	46	48	46	50	—	W Z W	S. Mist. —
24	—	—	48	47	44	47	—	NW	Wind.
25	—	— 8	46	49	46	50	W t Z	Z W t W	Buyig.
26	— 11½	— 12	45	45	41	46	NW	NW t N	Helder.
27	— 11	— 11	47	47	49	49	W	W Z W	Betr. S. Win.
28	— 12	30. 1	—	—	44	—	W t N	NW	Wolkig.
29	— 10½	29. 10	48	48	48	53	—	W t Z	Reg. Win.

Hoogſte Barometer d. 30. 4 } Middelb d. 29. 10½

Laagſte Barometer d. 29. 5½ }

Hoogſte Therm. bin. gr 49 } Middelb. gr. 40½

Laagſte Therm. bin. gr. 32 }

Hoogſte Therm. buit. gr. 53 } Middelb gr. 37½

Laagſte Therm. buit. gr. 22 }

Rr 2

Het

Z I E K T E N.

Het getal der Ziekten, in vergelyking der vorige, is deze maand op verre na zo groot niet geweest. De Ziekten voorgevallen, waren ook minder quaad-aardig. Derdendaagsche Koortsen heb ik by zommige Lyderen waargenomen, die by eenige niet alleen afnamen, maar volkomen ophielden.

De voornaamste Ziekten zyn geweest, voor al in het begin van de maand, Zinkingen, daar wel meest bejaarde Lieden aan onderhevig waren; Hoesten, dat by vele kinderen sterk in zwang gong, sleepte velen ten grave. Welkers prikkelende oorzaak in de maag gelegen was; men vorderde in dit geval meer door zachte brakkingen, dan stroopjes en gewone borstmiddelen; die ik oordeel, in dit soort van hoest, eerder schadelyk dan nuttig te zyn.

Daagsche Koortsen. By velen waren ontstekingen verzelt, waar van zommige na een gedane aderlatinge enz. herstelden; anderen gingen over in ontstekinge van het Ribbenvlies enz.

Zommige Lyderen hadden hevige Hoofdpijnen, uit de maag ontstaande, en wierden door braakmiddelen ten volle genezen.

Hier uit blykt de (a) *Medelydenheid der deelen* van het menschelyk Lighaam, die, wel waargenomen zynde, in het behandelen van Ziekten, zeer veel nut toebrenge.

(a) Z. de Geleerde Verhandeling van H. J. REGA M. D. *ae Sympathia partium Humani Corpor.* Haarlem 1765.

M A A R T 1768.

D	Barome ter.		Therm.				Windstreek.		Weder.
	's morg.	's midd.	mo.	mi.	mo.	mi.	's morg.	's midd.	
1	29. 10	29. 10	48	48	47	51	W	W t N	Wolzig.
2	—	—	47	47	44	49	NW	NW t N	Dyzig.
3	30. 1	30. 2½	42	41	29	31	NO t O	NO	Held. Duift.
4	— 3½	— 3	37	40	31	42	ONO	N t W	Sne. Buyig.
5	— 3	— 2½	—	37	32	41	ZO	NW	Mist. Wolk.
6	— 2	—	—	—	—	39	O	NO t O	Dyzig.
7	—	— 1½	36	38	29	37	O t N	O	Helder.
8	— O½	— O½	37	—	37	42	N t O	NO	Betr. Held.
9	— 1½	— 1½	39	40	—	43	NNO	NNO	—
10	— 2½	— 3	—	41	35	40	ZO	O	— Wolk.
11	— 3½	— 3½	38	39	32	—	ZW t Z	NW	Duister.
12	— I	— I	39	41	40	43	NNW	NNW	—
13	29. 12	29. 11	41	42	—	44	NW	NW t W	Regen.
14	— 9½	— 9½	43	44	43	45	W	—	Held. Reg. W.
15	— 8½	— 8	44	45	—	44	—	W	Betr.
16	— 8	— 10½	45	—	44	45	—	N t W	Sterke Wind.
17	— 12	— 12	44	47	45	46	—	W	Wolzig.
18	— 11½	30. 1	46	46	44	44	W t N	N t O	Held. Betr.
19	30. 4	— 4	42	42	37	41	W t Z	W	—
20	— O½	29. 11½	43	45	41	45	W	W Z W	Duift. Wind.
21	29. 8½	— 9½	—	—	—	39	NW	N	Reg. W. Hag.
22	30. 2½	30. 3½	40	40	28	36	O	NO	Helder.
23	— 4	— 4	30	39	31	39	W	NW	—
24	— 3	— 3	38	41	35	49	NNW	NNO	— Dyz.
25	— 2	— 2	41	48	43	50	NO t O	NO	Betrokken.
26	—	—	44	44	—	49	—	NO t N	—
27	—	—	45	—	40	45	O	NO	— Held.
28	— 1½	— I	44	—	38	44	—	NW	Mist. —
29	— I	—	—	45	40	50	NNO	NNO	S. Mist. —
30	—	—	40	—	39	44	NO	ONO	Duister.
31	—	—	44	44	—	41	O t N	O t N	Reg. Bet.

Hoogſte Barometer d. 30. 4½ } Middelb. d. 29. 12
 Laagſte Barometer d. 29. 8 }
 Hoogſte Therm. bin. gr. 48½ } Middelb. gr. 42
 Laagſte Therm. bin. gr. 36½ }
 Hoogſte Therm. buit. gr. 51½ } Middelb. gr. 39½
 Laagſte Therm. buit. gr. 28½ }

Z I E K T E N.

Zinkingen, Hoesten, zyn in deze maand zeer algemeen geweest; zo by oude Menschen als Kinderen: Als ook Long, Ribbe-vlies ontstekingen, en *Pleuro-peripneumoniæ*; waar aan vele bejaarde lieden zyn gestorven. Uit aanhoudende koude, en droogte, die wy gehad hebben, waar uit eene verstoppinge der uitwaseminge voorkomt, schynen voor al deze Ziekten haar oorsprong te hebben.

(b) HIPPOCRATES heeft reeds aangemerkt, dat, wanneer de Noordelyke Winden zeer veele zyn, bovengemelde ziekten sterk in zwang gaan. By deze gelegenheid heb ik waargenomen, hoe kouder en droger het weder, des te minder d'uitwerping van fluimen, en de Borstziekten moeylyker te behandelen zyn.

BAGLIVIVUS pryst met regt in dit geval, het gebruik van heete dranken enz.

Beroertens heeft men by eenige waargenomen.

In het eind van de maand heb ik Lyderen gehad met anderendaagsche Koortsen met den aanval van welken, zy van zware hoofdpyn klaagden, en hadden eenige neiging tot braken. De eerste wegen gezuiverd zynde, ook wel een ader geopend; bleven dikwils na de derde of vyfde aanval de Koortsen agter.

(b) *Aphorism. V. Sect. 3.*

A P R I L 1768.

D	Barometer.		Therm.				Windstreek.		Weder.
	's morg.	's midd.	Binn.	Buit.	mo.	mi.	's morg.	's midd.	
1	30. 1	30. 1	41	43	37	49	O	ZO	Helder.
2	— 2	— —	43	46	—	47	—	O	Win.
3	— 1	29. 12	46	48	39	53	OZO	ZO	—
4	29. 10	— 9	48	50	41	55	ZO	N	—
5	— 8	— 8	—	48	42	44	W	W	Mist. Held.
6	— —	— 9½	—	49	40	49	O	NO	Betr. —
7	— 9	— 9	45	45	39	46	—	O	Wolk. Win.
8	— —	— 8½	44	44	34	44	—	ONO	—
9	— 11	— 11	40	42	32	43	ONO	OZO	Helder.
10	— —	— 11½	42	44	38	47	ZZO	ZO	—
11	30. 2	30. 2	43	45	—	48	ZtO	ZOtZ	—
12	— 1½	— 1	44	46	44	56	ZW	ZW	Duister.
13	— 1	29. 11½	47	54	45	—	Z	ZZO	Betrokken.
14	29. 11	— 11	49	50	48	51	WtZ	W	Held. Wolk.
15	— 12	30. 0½	—	51	45	49	W	—	—
16	30. 0½	29. 11½	48	—	48	61	—	ZZW	Betrokken.
17	29. 8	— 8	52	57	53	56	ZWtW	W	Reg.
18	— —	— 7½	51	52	50	52	ZW	—	Reg. Hag.
19	— 10	— 7	—	—	51	—	WZW	ZWtW	Buyig.
20	— 9½	— 10	49	51	48	51	W	W	S. Win. Betr.
21	— 8	— 8	50	52	50	53	WZW	—	Reg. Win.
22	— —	— —	51	51	—	—	W	—	Wolkig.
23	— 7	— 7	50	52	48	52	—	—	—
24	— —	— —	51	53	50	53	WtZ	—	Wind.
25	— 10	— 8½	52	—	52	54	WZW	WZW	Betrokken.
26	— 8	— 8	51	50	47	51	W	W	Held. Win.
27	— 9	— 9	—	52	50	—	WNW	NWtW	Wolkig.
28	— —	— —	—	50	46	50	NNW	WtN	—
29	— 2½	— 3	52	52	47	52	ZO	W	Buyig.
30	— 4½	— 6	—	—	46	51	NO	NtO	Betrokken.

Hoogste Barometer d. 30. 2 }
 Laagste Barometer d. 29. 2½ } Middelb. d. 29. 8½
 Hoogste Therm. bin. gr. 57 }
 Laagste Therm. bin. gr. 40 } Middelb. gr. 48½
 Hoogste Therm. buit. gr. 61 }
 Laagste Therm. buit. gr. 32 } Middelb. gr. 46½

Z I E K T E N.

Ribbenvlies , en Longonstekingen , alſchoon minder in getal dan in de vorige maanden , zyn waargenomen. De taayheid der vogten , en moeylyk uitwerpen van fluimen waren oorzaak , dat deze ziekte by eenige Lyderen niet zonder gevaar was; in tegendeel de uitwerping van fluimen gemaklyk , en met eenig bloed vermengd zynde , verminderde de ziekte ras. By anderen had men op den tweeden of derden dag , door ſterk zweeten , een volkome *Resolutio*.

Eenige Kinderen , die aanhoudende en verpozende Koortſen hadden , hoesteden ſterk , klaagden van hoofdpyn , ſtekingen in de zyde enz. na ontlaſting van een groote menigte wormen (*Lumbrici teretes*) hielden gemelde toevallen op , en zy wierden gezond. Ik heb hier door een Kind van omtrent vyf jaren , twee dagen zonder de minſte blyk van kennis gezien.

Anderendaagſe Koortſen en *Recidivae* heeft men gezien ; aan de laaſte waren de Soldaten , alhier in Guarnizoen , 't meest onderhevig.

M E Y 1768.

D	Barometer.		Therm.				Windstreek.		Weder.
	's morg.	's midd.	mo.	mi.	mo.	mi.	's morg.	's midd.	Gesteltheid.
1	29. 6½	29. 7	50	51	52	54	Z	ZZO	Dyz. Reg.
2	— 10	— 10½	—	52	45	57	ZW	NO	Betrokken.
3	— 11	— —	52	54	55	56	NO	—	Helder.
4	— 10	— 11	—	57	51	63	ONO	NNW	— Wolk.
5	30. 0½	— 12	56	68	57	67	NNO	NO	—
6	29. 10½	— 10	58	65	60	73	ONO	ONO	—
7	— 10	— —	—	59	56	57	OtN	N	Wolk. Held.
8	— 11	— 11	56	58	48	55	N	—	Held. Reg.
9	30. 1	30. 1	55	60	56	60	NO	OZO	Wolk. —
10	— —	— —	—	56	53	—	O	ONO	—
11	29. 11½	29. 11	56	60	57	62	—	O	— Held.
12	— 10	— 10	—	56	52	56	NOto	NOto	Helder.
13	— 10½	— 11	54	54	48	52	—	—	Reg. Duist.
14	— 11	— 11½	50	52	—	—	—	NNO	Hag. R. Wolk.
15	— 12	30. 0½	—	—	45	54	NOtN	N	Helder.
16	30. 0½	29. 12	51	49	49	49	NNO	NW	Wolkig.
17	29. 10½	— 8	—	50	52	—	NtW	ZW	Betr. Reg.
18	— 3½	— 4	53	52	51	53	WtN	W	Reg. Wolk.
19	— —	— 5	52	54	50	52	WNW	NW	Dyz. Held.
20	— 8	— 9½	53	57	52	55	ZW	W	Held. Betr.
21	— 11	— 11	55	59	55	63	ZZW	ZOtZ	Mist. Held.
22	— 12	30. 0½	59	62	62	73	O	ONO	Helder.
23	30. 1	— 1	60	65	—	67	—	NO	—
24	— —	— 0½	61	64	60	72	OtN	O	—
25	29. 12	29. 11½	62	62	59	64	ONO	NO	—
26	— 10	— 10½	59	60	53	56	N	N	Reg. Wolk.
27	— 12	— 12	56	59	—	59	—	NO	Duist. Held.
28	— 10	— 9	57	60	59	65	ZW	W	Helder.
29	— 6	— 5	62	63	64	67	ZZW	ZW	— Reg.
30	— —	— 6	60	61	67	60	Z	Z	Betr. —
31	— —	— 7	59	59	58	65	ZW	NW	Wolkig.

Hoogste Barometer d. 30. 1 }
 Laagste Barometer d. 29. 3½ } Middelb. d. 29. 8½

Hoogste Therm. bin. gr. 68 }
 Laagste Therm. bin. gr. 49 } Middelb. gr. 58½

Hoogste Therm. buit. gr. 73 }
 Laagste Therm. buit. gr. 45 } Middelb. gr. 59

Y.M.U.

Ss

Ver-

Z I E K T E N.

Verkoudheden, en Hoesten, in de vorige maanden zeer algemeen, worden niet meer waargenomen; maar Tusschenpozende Koortsen blyven nog aanhouden; die by zommige veranderden in Ziekten met ontstekingen, namentlyk die van de Keel enz.

In het begin van de maand klaagden zeer veele menschen over zwaarheid des lighaams, afgematte leden, traagheid enz. De Lucht was zeer warm. Eenige lyders hadden een uitslag op het lighaam en ledematen; verzeld met moeyelyke jeukte enz.

Buykzuiverende middelen en aderlatingen waren van groot nut:

J U N Y 1768.

	Barometer.		Therm.				Windstreek.		Weder.
	's morg.	's midd.	Binn.		Buit.		's morg.	's midd.	
			mo.	mi.	mo.	mi.			Gesteldheid.
1	29. 8	29. 8	59	59	58	56	N t W	N W	Dyz. Reg.
2	— 10	— 11	58	62	59	68	N O	O N O	Betrokken.
3	— 12	— 12	60	60	54	60	O t N	N	Helder.
4	— —	— 11	61	—	58	67	O t Z	O	— Wolk.
5	— 11	— 10	63	66	60	65	Z O	O Z O	—
6	— 10	— —	—	65	62	77	O t Z	O t Z	—
7	— 9½	— 9	64	69	65	76	—	Z O	Wolk. Held.
8	— 5½	— 6	68	68	64	70	Z Z O	Z	Held. R. Don.
9	— 5	— 5	64	64	60	63	W Z W	Z W	Wolk. —
10	— —	— 6	62	—	59	62	Z W	W	Betr. Win.
11	— 8	— 6½	63	66	63	73	—	Z	Reg. Don.
12	— 7	— 7	64	64	59	59	N	N	—
13	— 7½	— —	60	63	64	65	Z Z O	O	—
14	— 5	— 6	—	62	59	66	W Z W	W Z W	— Win.
15	— 6½	— 8½	61	60	57	60	Z W	—	—
16	— 10	— 10	58	58	58	62	W Z W	W	Wolk. Reg.
17	— —	— 9	60	62	64	64	Z	Z W	Betr. —
18	— 9	— —	—	63	65	62	Z W	W	—
19	— 9½	— 10	61	62	60	—	W t N	W t N	Wolk. Held.
20	— 10	— —	62	—	59	66	W t Z	Z Z W	Betrokken.
21	— 10½	— 11	59	60	56	60	W	W	Sterke Wind.
22	— 11½	— 11½	—	64	—	63	N W	N W t N	Helder.
23	— 12	— 12	—	60	57	60	—	N O	Duister.
24	30. 1	30. 1	60	61	56	68	Z O	O Z O	Helder.
25	29. 11½	29. 8	62	66	63	77	O Z O	Z Z O	Betr. R. Don.
26	— 7½	— 7	—	62	62	63	W Z W	W Z W	Reg. Wind.
27	— —	— —	—	63	64	66	—	Z W t Z	Wolk. Reg.
28	— 5	— —	—	64	62	63	W	W t N	Regen.
29	— 9	— 9½	—	63	59	—	—	W	— Wolk.
30	— 10½	— 11	61	62	60	65	—	—	Wolkig.

Hoogste Barometer d. 30. 1 } Middelh d. 29. 9
 Laagste Barometer d. 29. 5 }

Hoogste Therm. bin. gr. 69 } Middelh. gr. 63½
 Laagste Therm. bin. gr. 58 }

Hoogste Therm. buit. gr. 77 } Middelh gr. 66½
 Laagste Therm. buit. gr. 56 }

Z I E K T E N

De Koortfen zyn deze maand niet zo *inflam-matoir* geweest; maar waren by zommige Lyderen verzeld met onregeltheden van de Maag, Darmen, zwaare Hoofdpynen, en hadden meest geneigtheid tot *remitteren*.

De vogtige, en te gelyk warme lucht (voor al de laaste gesteldheid) gelyk wy in het begin van de maand ondervonden hebben, schein hier van de oorzaak.

Uit dusdanige gesteldheid des lichts, nemen de zo genaamde Galziekten, in onze laage, en aan de zee gelegen gewesten, haar oorsprong; waar van wy thans vroeger dan in vorige jaren by weinige Lyderen blyken hebben. Dewelke, na de eerste wegen gezuiverd zynde, (*) niet

(*) Het *Sal mirabile Glauberi* heb ik in deeze gevallen met zeer goede uitwerking gebruikt, dat ik zeer aanpryze; alſchoon ik niet ontkenne, dat het zelve veel ondiens kan toebrengen, zo aan Zieken, als aan Geneesheeren, wanneer het door d' Apotheekars niet in behoorelyke zuiverheid geleevert word; zo zyn dezelve echter eenigzints vry te ſpreken, door dien 'er niet een eenig, *dispensatorium* ofte *pharmacopoea* is (voor zoo verre my bekend) waarin de juiste en egte preparatie van dit zout klaar en duidelyk beſchreeven ſtaat: waar by komt, dat men het zelve gewoonelyk uit het reſiduüm van den *Spir. Sal. Glaub.* vervaardige, en vermits deeze zo zeer, en in zo grooten hoeveelheid in de Apotheeken, en de Praetyk niet te pas komt, als wel tegenswoordig het *sal mirabile*, d' Apotheekars dierhalven niet wetende, hoe het *per ſe* kunne gemaakt werden, zig dus genoodzaakt vinden, om hunne proviſie van de Drogisten te neemen, en door deeze zo hier in, als in andere chiminalia, gelyk genoeg bekend is, droeyig bedrogen werden; en, zo niet dikwerf

ZIE ET KITEEN.

niet alleen verminderden, maar ook ras na eenige Koortfge aanvallen ophielden,

S s 3

Ve-

werf gebeurt, dat de Apotheekars daarenboven, uit onkunde, voor de goedheid van zodanig een zout durven inftaan. Hierom is het, dat ik de manier van het zelve te bereiden opgeeve. Weshalven de deffillatie, die moeyzamer en kostelyker is, nagelaten kan worden, en op de volgende wyze geprocedeert

R. Sal. Commun. puri, non decrepitati libr. III. in cucurbitam amplissimam, ore multum patulo, immisis affunde aquae purae triplum ac in balneo arenæ, calore moderato solve: solutis affunde paullatim, dum calent, Acidi Vitrioli vulgo venalis optimi, excoloris Unc. XXXVI.

dein leni ebullitione fac ut ad siccitatem evaporent. Materiem siccam in pulverem redactam projice cochleatim in crucibulum leviter candens, sicque calcinatam porro aqua pura solve, filtra et evaporando ad crystallisandum dispone &c.

Men dient in acht te neemen, dat by de laatste crystallisatie gelet werde, of 'er ook, nevens de doorzigtige crystallen, andere, die wit, en ondoorzigtig, van eene cubique forme aangeschooten zyn, welke de natuure van het sal comm. nog hebben. In welk geval het refterend lixivium moet weggegooten werden, of, zo men het ten nutte wil brengen, door byvoeginge van nog meer Acid. Vitrioli in sal mirabil. veranderen. Doch zulks vereyscht dan de herhaalinge van den geheelen proces: waaromme best is, het lixivium residuum te bewaaren, tot men in 't vervolg wederom dit werk onder handen neemt.

Ten bewyze, dat het *sal mirab.* wel is uitgevallen, word vereischt, dat het nog zuur, nog zout, nog heet, maar zagt en verkoelend bitter is; op 't vuur als
aluin

ZIEKTETIE N.

Veele onder de Landlieden wierden aangetast, door deze en geene ontstekende Ziekte; namentlyk Colyken, Ribbenvlies-Ontstekingen enz. Deeze, alſchoon niet algemeen in zwang gaande Ziekten, ontſtaan meest, voor al, zo wy des zomers veel ongeſtadig weeder hebben; daar en boven halen veele der Arbeidslieden hun deze onheilen op den hals; door het drinken van koud water, alsze warm zyn, ook dikwils zeer heet zynde in koele of vogtige plaats en zig te slapen leggen. Deeze maand hebben wy echter heel weinig Zieken gehad, daar onze Godshuizen getuigenis van zouden kunnen geven.

aluin ligt vloeijen, kooken, ſchuimen en ten minsten de helft verlooren hebbende, in eene witte drooge stoffe overgaan; geheel en al in warm water zig oplossen, zonder eenig zinkzel; en eindelyk in gedistilleert water opgelost, de vermenginge met een allerzuiverst Loogzout ondergaan, zonder de minste verdonkering van zyne helderheid. Dog dit laatste vind men weinig, en kan men verschoonen in de Medicyne, als de melkagtige troebelheid niet groot is: in welk geval dezelve alleen toe te schryven is aan d'onzuiverheid van het ter præparatie angewende zee-zout. Dog, zo de præcipitatie zwaar is, dan kan het geen *sal mirab.* genaamt werden, en is doorgaans maar het *sal Ebshamense*, het welke in zo verre van het eerste verschilt, dat, daar het *mirabile* samengesteld is van het vitrioolzuur en naturelyke Loogzout, het *sal Ebshamense* wel ook uit vitrioolzuur bestaat, dog het welke niet met Loogzout, maar met eene kalkaartige stoffe vereenigt is, dewelke dierhalven door het Loogzout daar uit geworpen word, en daar de zogenaamde *Magnesia alba* geeft.

(639)

J U L Y 1768.

Barometer.		Therm.				Windstreek.		Weder.
		Binn. Buit.						Gesteldheid.
s morg.	's midd.	mo.	mi.	mo.	mi.	's morg.	's midd.	
29. 10½	29. 9½	64	70	63	75	ZO	ZO	Helder.
7	— 8	69	66	64	65	W	W	Wolk. Reg.
8½	— 8½	63	64	60	69	ZW	ZZW	Held. Wolk.
—	— 9½	64	—	61	64	W	W	Wolk. S. W.
10½	— 10½	—	63	—	62	—	—	Regen.
8½	— 8½	—	66	66	66	Z	W	— Don.
6½	— 5½	—	65	—	70	ZW	ZZW	W. R. en W.
7½	— 9½	62	64	61	64	W	W	— S. Win.
10	— 10	—	—	66	65	WtZ	—	—
9	— 9	63	—	59	64	W	—	Reg. Betr.
9½	— 10	60	65	60	—	—	—	Wolk. —
10	— 10½	62	66	62	66	—	—	—
9	— 9	65	65	—	65	WZW	—	Reg. Wolk.
8½	— 8½	62	62	—	59	—	NW	Dyz. Reg.
9	— 9½	60	—	60	63	W	—	Wolkig.
9½	—	61	65	62	69	NNO	NO	—
8½	— 9	65	—	64	65	NO	NW	— Reg.
9	— 7	63	63	59	61	ZW	ZZO	—
6	— 6	62	—	62	63	W	W	Reg. Wolk.
7	— 8	—	—	60	—	NW	NW	—
10½	— 11	—	64	61	64	NWtN	—	Wolkig.
11½	— 11½	63	72	63	70	ZWtZ	W	—
—	— 11	66	69	65	75	ZtO	ZO	Helder.
10	— 9½	69	—	69	76	OZO	—	Wolk.
9	— 8	71	75	—	79	OtZ	ZZW	(*)
—	— 9½	—	68	65	69	ZW	WZW	Betr. Reg.
10	— 10½	67	70	60	71	OZO	ZtW	Held. Wolk.
12	— 12	69	72	67	78	ZO	ZO	Wolk. Held.
11	— 8	71	76	69	74	OtZ	O	Betr. (**)
7	— 7	69	69	68	63	WtZ	WtZ	Dyz. Reg.
8	— 8	65	68	62	67	WZW	WNW	Wolkig.

Hoogste Barometer d. 29. 12 } Middelb. d. 29. 8½
 Laagste Barometer d. 29. 5½ }
 Hoogste Therm. bin. gr. 76 } Middelb. gr. 68
 Laagste Therm. bin. gr. 60 }
 Hoogste Therm. buit. gr. 79 } Middelb. gr. 69
 Laagste Therm. buit. gr. 59 }

(*) Den 25 's avonds ten 7 uren uit het Zuiden, en het Westen Donder en Weerligt, gevolgt door Hagel en Regen.

(**) Den 29 's nagts ten 12 uren, Donder, en aanhoudende Weerligt met Regen. Tus.

Z I E K T E N.

Tusfchenpozende Koortfen, alschoon van een geregelden aart, waren zeer algemeen: Anderendaagsche waren meest Arbeidslieden onderhevig. De Toevallen by zommige, hevige pynen in het hoofd, lendenen en beenen, vooral met den aanval van de Koorts.— Anderen klaagden over groote dorst; de tong droog en beflagen, veeltyds met verftoppinge van afgang verzeld.

Die zwaare hoofdwee hadden, bevonden zig beeter na eene verrigte aderlatinge. Het geronne deel van het bloed was vast, zwaar, zonk in de Wei, en toonde by eenigen in de oppervlakte groote teekens van ontstekingen.— By anderen, namen die toevallen langzaam af, door buykzuiverende middelen, en overvloedig drinken van verkoelende dranken.

Colyken en Buyklopen menigvuldig.— Deeze ontftonden uit eene taaije en flymige ftoffe, door verteering fcherp en verdorven geworden; hebbende insgelyks eenerlei oorzaken, zo als men in de Galkoortfen, afgaande Koortfen waarneemt, namentlyk warmte, en vogtigheid; waar door onze vogten, vooral de gal tot min of meerder trap van verderf overgaan. Deze toevallen laten zig gemaklyk door bequame hulpmiddelen herftellen.

Ieder een byna klaagd, over vermoeitheid en traagheid, wegens de groote hitte.

(641)

AUGUSTUS 1768.

D	Barometer.		Therm.				Windstreek.		Weder.
	's morg.	's midd.	mo.	mi.	mo.	mi.	's morg.	's midd.	
1	29. 8½	29. 9	65	66	61	65	ZW	W	Wolk. Reg.
2	9	8½	66	67	63	68	Z t W	N	Betr.
3	7½	—	—	70	65	63	ZW	W	Reg.
4	8½	9	65	68	62	67	W t Z	NW t N	—
5	10½	11	—	67	65	70	W Z W	W	—
6	11	10½	67	68	64	—	W	—	Dvzig.
7	9½	10	66	65	62	64	NW	—	Wolkig.
8	—	10½	63	—	60	63	—	NW	—
9	11	11	—	64	62	64	—	WNW	Z. Betr. O. H.
10	—	—	64	66	61	69	—	NO	Wolkig.
11	—	—	65	—	62	—	NO	NNO	Omtr. Held.
12	—	—	—	68	60	70	O	N	Held. Wolk.
13	11½	11½	66	66	62	72	O t N	O t N	—
14	11	10½	67	69	70	69	O	ZO	Betr. D. H. R.
15	9½	9½	—	67	68	—	Z	NNW	Wolk.
16	9	8	—	69	66	75	ZO	OZO	Betrokken.
17	7	7	—	68	65	74	ZZO	Variabel.	* Wol. R. Do.
18	9	9	66	—	66	71	ZW	ZW	Betr.
19	—	10	68	—	61	67	NW	W	Reg. Wind.
20	10½	10½	64	67	63	73	ZW	ZW	Omtr. H. W.
21	8½	8	67	68	66	61	W Z W	WNW	Wolk. Reg.
22	—	—	63	64	60	69	ZW	ZW	Betr.
23	7	6½	—	66	59	67	—	W t Z	—
24	—	7	64	63	60	64	W	W	Reg. Buy.
25	8	9	62	64	—	65	—	—	Wolkig.
26	9½	9½	—	62	61	61	—	—	Reg.
27	10	10	59	59	57	—	N	N	Omtr. H. Betr.
28	—	9½	—	61	56	63	O	ONO	Wolk.
29	9½	—	—	—	58	65	—	O	—
30	—	—	61	66	59	—	ONO	NO	Wolk. Held.
31	9	9	63	—	65	64	Z	W	Betr. Reg.

Hoogſte Barometer d. 29. 11½ } Middelb. d. 29. 9
 Laagſte Barometer d. 29. 6½ }

Hoogſte Therm. bin. gr. 70 } Middelb. gr. 64½
 Laagſte Therm. bin. gr. 59 }

Hoogſte Therm. buit. gr. 75 } Middelb. gr. 65½
 Laagſte Therm. buit. gr. 56 }

T t

Door

(*) Den 17's morgenſten 5 uren. Donder, Weerligt, en zeer veel Regen.

Z I E K T E N.

Door ontstekingen van de Long en Ribben-vlies, wierden in den aanvang van de maand eenige Lyderen aangetast. Na voorafgaande koude en huivering, ontstonden by zommige heevige Koortsen, die in een overvloedig zweet eindigden; en te gelyk door eene ontlasting van zeer veele schuimige en taaije fluimen gevolgd wierden: Zulks niet alleen een goed teeken zynde; maar deze Ziekte wierd hier door gemaklyk hersteld. Ten aanzien van het bloed, wierd men op deszelfs oppervlakte een taaije huid, nevens andere kenmerken van ontstekinge, gewaar.

Verpozende, anderendaagsche, en dubbele anderendaagsche Koortsen zeer veele, dog alle meest van een galachtigen aard.

Veele menschen waren onderhevig aan Buik-lopen en Bord, welke toevallen gemeenlyk van zelfs ophielden, klagende te voren over zwaarte in den onderbuik, verlooren eetlust en hoofdwee enz. waar van volkomen bevryd wierden.

Het Roodvonk heeft men by eenige kinderen waargenomen.

(643)

S E P T E M B E R 1768.

D	Barometer.		Therm.				Windtreck.		Weder.
	's morg.	's midd.	mo.	mi.	mo.	mi.	's morg.	's midd.	
1	29. 7	29. 6	63	64	60	68	W t Z	Z W	O. Held. Wol.
2	— 4	— 7	64	—	57	59	NO	NO	Regen.
3	— 9½	— 9	59	60	55	62	Z W	Z W	Wolkig.
4	— 5½	— 4	58	58	52	57	O	O	Regen.
5	— 6	— 7	57	—	57	60	W	W	Wolkig.
6	— 7	— 6½	58	59	56	—	W Z W	—	Reg. Held.
7	— 8	— 8	59	—	58	56	Z W	—	Dyz. Reg.
8	—	— 7	55	58	55	61	O t N	NO	Wolkig.
9	— 6½	— 8	56	59	—	59	NO	N t O	—
10	— 9	— 9	—	58	—	63	W	Z t W	—
11	— 8	— 8	58	60	57	65	Z O	Z O	Reg. Betr.
12	— 7	— 5½	59	59	—	58	—	O	Dyz. Reg.
13	— 7½	— 9	—	—	58	59	O	O N O	Betr. —
14	— 11½	— 11½	57	58	53	61	—	O	—
15	— 10	— 9½	—	—	58	59	Z W	W	— Wolk.
16	— 3½	— 2	56	57	54	—	—	—	Regen.
17	28. 12	28. 12	—	58	—	56	Z	Z t O	—
18	29. 0½	29. 1½	55	55	—	—	Z W	Z W t W	Buyig.
19	— 6	— 8	—	56	—	57	Z W t W	W	— O. Hel.
20	— 9	— 9½	—	57	—	60	W Z W	W Z W	Wolk. Betr.
21	— 8½	—	56	58	58	59	—	N W	Betr. Reg.
22	— 10	— 9	57	57	55	54	Z t W	O t N	Regen.
23	— 8½	—	55	56	52	57	O	O	— Betr.
24	— 9½	— 9½	51	—	48	—	O t N	—	O. Helder.
25	— 11	— 12	53	54	47	58	—	N W	— Wolk.
26	30. 1	30. 1½	54	56	53	61	Z W	Z	Wolkig.
27	— 1½	— 2	55	—	52	60	Z O	O Z O	Helder.
28	— 1	— 0½	—	55	48	57	—	—	—
29	29. 12	29. 12	53	56	—	60	Z	Z	—
30	—	—	56	57	55	58	NO	O t N	Mis. Betr.

Hoogſte Barometer d. 30. 2 } Middelh. d. 29. 7

Laagſte Barometer d. 28. 12 }

Hoogſte Therm. bin. gr. 64 } Middelh. gr. 57½

Laagſte Therm. bin. gr. 51 }

Hoogſte Therm. buit. gr. 68 } Middelh. gr. 57½

Laagſte Therm. buit. gr. 47 }

T t 2

Zin-

Z I E K T E N.

Zinking-koortfen, (*febres Catharrales*) en verkoudheden, voor aan in de maand zeer algemeen; waar aan kinderen, zo wel als bejaarde menschen, onderhevig. Verzagtende en Zweetdryvende middelen enz. wierden met een gewenste uitwerking by velen gebruikt, daar anderen door Spaansche vliegplaafters alleenlyk hersteld wierden.

De gesteldheid des weders is omtrent dezelfde met die van de vorige maand, dus dezelfde Ziekten, waar van gewag gemaakt is: Als daagsche, anderendaagsche, en dubbele anderendaagsche koortfen enz. die meest uit eene verdorvene stofte in de eerste wegen haar oorsprong namen. De tong zeer beslagen, de mond met een taay slym bezet, ook zomwylen heel droog; zommige hadde rheumatike pynen, verloren eetlust, en waren doorgaans hartlyvig, met den aanval van de koorts veelyds benauwd, waar op dikwils brakingen volgden; ik heb lyderen gehad, die dus eenige wormen quyt raakten, gelyk ook met den afgang; hier kwam by onverdragelyke hoofdpyn, die ik met gevolg van een Raaskoorts (*phrenitis*) heb waargenomen.

By eenige, die anderendaagsche koortfen hadden, ontstonden na vier of vyf *paroxysmi*, om de neus, lippen, en mond, kleine zweertjes; de koorts verdween zomwylen hier op, by zeer velen in tegendeel bleven die aanhouden: Dit teeken schynt derhalven in de herfst-koortfen zeer onzeker te zyn. Het water (*urina*) dat zulke Lyders maakten, had een rood couleur.

De *Recidivæ* waren veelyds zeer quaadaardig, en moeyelyk te genezen. Hier onder eenige derdendaagsche koortfen.

(645)

OCTOBER 1768.

Barometer.			Therm.				Winditreek.		Weder.
D.	's morg.	's midd.	mo.	mi.	mo.	mi.	's morg.	's midd.	Gefeltheid.
1	30. 0½	30. 0½	53	54	49	50	O	O	Helder.
2	29. 11	29. 10½	51	53	48	—	O t N	—	—
3	— 9	— 8½	—	54	—	59	O t Z	Z O t O	—
4	— 5	— 3½	56	57	56	62	Z t O	Z W	Reg. Wolk.
5	— 4	— 4	57	59	—	61	Z W	—	—
6	— 4½	—	56	58	55	62	Z t O	—	Wolkig.
7	— 6	— 7	58	59	58	63	Z W t W	Z W t W	Betr. Reg.
8	— 8	— 7½	—	61	57	61	Z W	Z W	Wolkig.
9	— 7	—	—	58	56	55	—	W	—
10	— 9	— 8½	50	56	55	60	—	Z W	Betr. Reg.
11	—	— 7	—	57	54	55	N W	N N W	Wolkig.
12	— 8½	— 8½	53	54	50	51	N N O	N O	O. Held. Wol.
13	— 10	— 10	50	50	43	—	O	O	—
14	—	—	—	—	47	50	—	O t N	Reg. Betr.
15	—	— 10½	—	52	49	54	O t N	N W	Mistig.
16	— 10½	—	—	—	50	53	Z W t W	Z W	Dyz. Reg.
17	— 12	— 11½	51	51	45	—	N W	W	Holder.
18	— 10½	— 10	48	49	44	51	Z t O	Z O	—
19	— 10	— 10½	49	50	48	50	Z O	—	Dyz. Reg.
20	30. 1	30. 1½	47	47	40	47	O	—	Held. Dyz.
21	— 1½	—	45	46	43	—	Z	Z	Betrokken.
22	— 6½	29. 12	46	47	47	50	—	—	—
23	29. 10	— 10	47	48	43	46	O	O	Held.
24	— 9½	— 9	46	47	45	51	Z O	Z O	—
25	— 9	— 7	50	50	49	50	N W	W	—
26	— 7	— 8	49	49	46	—	Z W t Z	—	Wolkig.
27	— 8	— 8½	47	48	—	51	Z W	Z W	Reg. Wolk.
28	— 10½	— 11½	—	49	44	49	W Z W	—	Wolkig.
29	— 11½	— 11½	—	47	45	50	Z W	—	—
30	— 10	— 10	45	45	40	48	—	Z	Held. Wolk.
31	— 7½	— 7	47	47	45	50	—	N W	Reg. Hag.

Hoogſte Barometer d. 30. 1½ }
 Laagſte Barometer d. 29. 3½ } Middelb. d. 29. 8½
 Hoogſte Therm. bin. gr. 61 }
 Laagſte Therm. bin. gr. 45 } Middelb. gr. 53
 Hoogſte Therm. buit. gr. 63 }
 Laagſte Therm. buit. gr. 40 } Middelb. gr. 51½

T t 3

Gal-

Z I E K T E N.

Galziekten zyn minder in getal, dan in de voorledene maand. Derdendaagsche koortsen, hier onder zeer veele *Recidivae*, zyn waargenomen; van de laatste verhaalden my de Veld-Chirurgyns, dat hun alhier in Guarnizoen leggende Bataillon voor al ondervinding had: Het geen zy inzonderheid, en met regt daar aan toeschreven, dat de Soldaten, zo dra zy uit hunne zieke kameren komen, aan de wagten bepaald, door het vogtig en kout weder, vooral des nagts, op nieuw met koortsen wierden aangetast: Aanmerkelyk is, dat by zommigen der Soldaten, die aan Rotkoortsen onderhevig stierven, was een stinkend zweet enz. van een *Cadavereuse* reuk, kenmerk van een naderende dood, en in het geheel niet verschillende van die, welke in de Hospitaal, en Gevangenhuis koortsen worden waargenomen (d). Hoesten, Verkoudheden, en Tandpyn zeer algemeen: als ook Zinkingen van scherpe stoffen op de Oogen, keel enz. dit laatste toeval maakte zomwylen de slikking moeyelyk. Kinderen, hier mede bezet, waren 't meest, die de Engelsche Ziekte hadden: hier onder weinige Jongetjes met koude gezwollen in den hals enz. die dikwils binnen korten tyd na het balzakje verplaatst wierden; waar door zeer opgezet: deeze zwelling verdwynt langzaam in zommigen door verwarmende stovingen. De natte en koude lugt zeer schadelijk voor de zulken, en ware oorzaak zynde: van daar vind men hier meer van deeze ongelukkige kinderen, als mede in de laage, moeraslige en vogtige oorden, dan aan andere plaatsen. Eenige

(d) Zie J. PRINGLE over de Legerziekten, Pag. 372.

Z I E K T E N.

ge Kraamvrouwen zyn overleden. Die, zo my berigt is, een weinig tyds na de verlossing toevallen hadden, niet ongelyk aan een *Inflammatio uteri*.

NOVEMBER 1768.

D	Barometer.		Therm.				Windstreek.		Weder.
	's morg.	's midd.	mo.	mr.	mo.	mi.	's morg.	's midd.	Gefelttheid.
1	29. 6½	29. 6½	47	48	49	51	NW	WtN	Wolkig.
2	—	—	7	—	44	46	NtW	NW	O. Held. Wol.
3	— 6	— 6	48	49	50	52	W	W	Betrokken.
4	— 3	— 3½	—	—	46	47	—	ZW	Reg. St. Win.
5	— 6	— 10	47	47	45	40	—	N	— Hag.
6	30. 3	30. 3½	43	43	34	43	N	ZW	Omtr. Held.
7	— 1½	29. 11½	41	41	37	41	ZW	—	Betrokken.
8	29. 9½	— 9½	—	43	40	48	—	W	O. Held. Wol.
9	— 10½	— 10½	45	46	44	45	NW	NtO	Wolkig.
10	— 9½	— 8½	43	44	41	44	ZZW	ZZW	Betr. Reg.
11	— 8	— 7	45	46	44	46	—	ZWtZ	Dyzig.
12	— 6	— 6½	44	44	40	41	ZtO	ZZO	O. Held. Wol.
13	— 11	— 11½	43	43	36	—	O	O	Wolk. Held.
14	— 11½	— 10	39	42	38	44	ZO	ZO	Dyz. Wolk.
15	— 10½	— 11½	45	46	46	47	W	W	Wolk. O. Hel.
16	30. 1	— 12	43	43	38	46	ZtW	ZWtZ	Omtr. Held.
17	29. 9	— 9	42	44	41	44	ZW	ZW	Regen.
18	—	— 10	44	45	42	46	OtN	NtN	— Wolk.
19	30. 1	30. 1½	43	43	38	43	ZtW	ZW	Mis O. Held.
20	29. 12	29. 11½	—	—	41	44	ZW	Z	Betr. Reg.
21	— 8	— 4½	41	41	36	41	—	WZW	O. Held. Buy.
22	28. 7	28. 5	43	—	35	—	—	ZtW	Wol. R en W.
23	— 4½	— 6½	40	—	39	—	—	ZWtW	Reg. Betr.
24	— 8½	— 11	—	—	36	—	WtZ	W	—
25	29. 4	29. 4½	41	42	41	—	WNW	NW	—
26	— 7½	— 9	42	—	40	42	NW	—	Wolk. —
27	— 12	— 11½	40	40	36	41	Z	Z	—
28	— 11	— 11	43	45	47	50	ZW	ZW	Regen.
29	— 10	— 8	46	46	45	48	ZZW	ZZW	Wolk. Reg.
30	— 11½	— 11	47	48	47	49	WtZ	WZW	— Betr.

Hoogſte Barometer d. 30. 3½ }
 Laagſte Barometer d. 28. 4½ } Middelb. d. 29. 4
 Hoogſte Therm. bin. gr. 49 }
 Laagſte Therm. bin. gr. 39 } Middelb. gr. 44
 Hoogſte Therm. buit. gr. 52 }
 Laagſte Therm. buit. gr. 34 } Middelb. gr. 43

Z I E K T E N.

Het begin van deze maand bragt by, zeer veel Colyken, Afgangen, Amborſtigheid, en aanhoudende Zinking-koortſen met verkoudheid, en dikwils met ontſtekinge van de keel verzelde; hier aan waren zo wel bejaarde menſchen als kinderen onderhevig.

Het weder was zeer ongeſtadig met regen, hagel en wind.

De meeste Koortſen zyn geweest daagſche, waar van niet weinige verknogt met *Rheumatike* en *Pleuritike* pynen. Die van heevige hoofdpyn klaagden, en uit de neus bloeden, hadden zeer grote verligting; edoch eenige aderlatingen wierden doorgaans vereiſcht. Het bloed was van hoedanigheid, als in de Ziekten met ontſtekingen.

By zommigen heb ik gezien, die eenigen tyd aan de derdendaagſche Koorts geweest waren, en de Koortsbast ingenomen hadden, dat die zig veranderde in een anderendaagſche, en na weinige aanvallen van zelfs agterbleef.

Ik heb ook eenige aangetroffen met het Trommelzugt. Zo 't ſchynt, door 't vroegtydig gebruik van de *Cortex peruvianus*, en verwaarloozing van de eigene, en noodzakelyke ontlaſtingen veroorzaakt. Purgeermiddelen deden groot voordeel.

De Galziekten ſchynen in het midden van de maand een einde genomen te hebben.

Opſtygingen waren onder de Vrouwen en Vryſters zeer algemeen, en hadden ſterk de Maandſtonden.

Op het eind van de maand wierden 'er ontſtekingen van de Long en Ribbenvlies waargenomen, waar aan eenige geſtorven zyn.

(650)

DECEMBER 1768.

Barometer.		Therm.				Windstreek.		Weder.
D's morg.	's midd.	Binn.		Buit		's morg.	's midd.	Gefeltheid.
mo.	mi.	mo.	mi.	mo.	mi.			
1 28. 11	29. 2½	47	47	45	46	W t Z	W t Z	Stor. Betr.
2 29. 3½	— 3	43	44	40	45	Z	Z t W	Reg. Wolk.
3 — 5½	— 6	—	42	41	43	Z t W	Z t O	Betr. Reg.
4 — 11	— 11½	40	41	39	45	Z Z W	Z Z W	Mis. Betr.
5 30. 1	30. 1	41	42	—	44	Z W	Z W	Wolk.
6 — 1½	— 1½	40	41	—	47			
7 — 1	— 1	41	—	—	46			
8 — 3½	— 3½	—	—	35	39	O t Z	O	Helder.
9 — —	— —	37	37	31	41			O. — Wolk.
10 — 3	— 3	38	36	—	35			Held. —
11 — 4	— 4	34	34	27	32			Omtr. Held.
12 — 5½	— 5	30	31	22	31			Betr. Wolk.
13 — 1	— 1	33	33	32	33			Wolk.
14 29. 12	29. 11	29	29	23	28			Sneeuw.
15 — 9	— 8	27	27	22	—	O N O	N O	Held. Wolk.
16 — 6½	— 5½	30	32	38	40	N O		Wolkig.
17 — 6	— 6½	34	35	36	—	O t N		
18 — 10	— 10	37	37	40	41	Z Z W	Z W t Z	Mis. Duist.
19 30. 2	30. 2½	38	40	—	46	W t Z	W Z W	O. H. Wolk.
20 29. 10½	29. 10	39	—	41	45	Z W	Z W	Wolk. Reg.
21 30. 0½	30. 1	41	41	—	46			O. H. Wolk.
22 29. 12	29. 11½	39	39	39	42	Z t W	Z t W	Betr. —
23 — 11	— 10½	38	38	36	41	Z t O	Z	Wolk.
24 — —	— 11½	36	36	32	39	Z	Z W	Helder.
25 30. 2	30. 1½	37	38	39	44	Z W	W t Z	Wolk. Betr.
26 — 1	— 0½	42	43	46	48	W t Z		Reg. Wolk.
27 — 1½	— 2½	41	42	41	42	N W	W	Helder.
28 29. 12	29. 10½	39	40	39	40	Z W	Z W	Betrokken.
29 — 7½	— 7	38	39	40	45		Z W t W	— Reg.
30 — 9½	— 9½	—	38	37	42	Z	Z t W	— Wolk
31 — 8½	— 8	39	40	40	46	Z t W	Z	Wolk.

Hoogſte Barometer d. 30. 5½ } Middelb. d. 29. 8½

Laagſte Barometer d. 28. 11 }

Hoogſte Therm. bin. gr. 47 } Middelb. gr. 37

Laagſte Therm. bin. gr. 27 }

Hoogſte Therm. buit. gr. 48 }

Laagſte Therm. buit. gr. 22 }

Z I E K T E N.

Met Roos waren veele onder de Vrouwen voor aan in de maand, in 't algemeen met Koorts verzeld, zynde het aangezigt 't meest hier mede bezet; 't minst de ledematēn. Scorbutike lichamen schenen 't grootste getal hier van uit te maken. Zweetdryvende middelen houd men ten regte in deze gevallen voor de bekwaamste.

Ik heb Lyders gehad, die na weinige uren door het aanval van een *Lethargus* overleden.

De Ziekten zyn geweest ontstekingen van de Long, en Ribbenvlies enz. Die Recidivae hadden, waren doorgaans derdendaagsche Koortsen.

De afgangen by zommigen waargenomen, ontstaan vooral, als in de Koortsen 't zweeten verhindert word; of wanneer de Zieken hun te vroeg aan de koude Lucht bloot stellen, hier door worden de scherpe Koorts-stoffen aan 't dwalen gebracht, en vallen dus op de darmen.

Zeer veele kinderen zyn gestorven.

Het weêr was ongestadig, met Sneeuw, Regen, en sterke wind,



DRUK-FEILEN.

In de Historie.

Bladz.	VI. reg.	3	by tē voegen	MULLER.
—	X. —	2	staat Onl	— lees Onl
—	—	17	— 15	— 25
—	XLII. —	11	— Evertsen	— EVERTSEN
—	XLVI. —	33	— Heerkens	— HEERKENS

In de Verhandelungen.

Bladz.	144 reg.	15	staat aanstuykende	—	lees aanstuytende
—	157 —	7	van de Fransche Verhand.	staat t'il, en	lees t'il en
—	163 —	5	— — —	staat des ancien	lees des anciens
—	165 —	8	— — —	quelle est été	— qu'elle ait été
—	173 —	1	— — —	accompagnées	— accompagnée
—	176 —	1	— — —	ebauche	— ebauché
—	178 —	10	— — —	avec laquelle il	— avec laquelle ils
—	181 —	7	— — —	réel des choses	— réel; voila des choses
—	190 —	5	— — —	une desordre	— un désordre
—	191 —	8	— — —	scène de vanité	— scène de vanités
—	192 —	4	— — —	chose facheux	— chose facheuse
—	193 —	7	— — —	ait fait	— a fait
—	197 —	3	— — —	souffle de homme	— souffle; et l'homme
—	—	8	— — —	qu'il veut	— que Salomon veut
—	—	11	— — —	leurs vies	— leur vie
—	199 —	8	— — —	fervit	— feroit
—	200 —	6	— — —	sujets	— sujettes
—	—	11	— — —	avertis	— avertie
—	201 —	11	— — —	indispensable	— inévitables
—	205 —	4	— — —	trouvé	— trouvés
—	207 —	1	— — —	nous conduire	— nous y conduire
—	208 —	9	— — —	tout autre	— toute autre
—	233 —	14	— — —	PLATHI	— PLETHI
—	237 —	13	— — —	JAHOJAKIM	— JEHOJAKIM
—	249 —	—	in de Aant.	Mischr.	— Mishna
—	279 —	11	— — —	vrymachtig	— vry machtig
—	396 —	3	— — —	vormende.	— vormende,
—	468 —	24	— — —	sporades	— sporades,
—	471 —	18	— — —	πλείσιν	— πλείσιν
—	485 —	6	— — —	αίσιν	— αίσιν
—	—	—	— — —	overneming	— overnaming
—	552 —	11	— — —	—	—
—	—	—	not. (n) moet zyn:	Cum ponitur continens pro content	—
—	587 reg.	13	—	ryflyf	— ryglyf

De overige druk-feilen gelieve de goedgeunstige Lezer te verschoonen en zelf te verbeteren.



Vol. T-XX 3
In de
Biblia
13.2.84.

